全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信:958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

·全面系统阐述股票理论·

没有人根据市场来交易；我们都是根据自己的信念系统来交易。——《混沌操作法》作者 比尔·威廉姆

如此多的技术指标已经落伍，不再出现在市场中了，
但是市场中永远有一个或另一个当红的技术指标，
一个或另一个当红的从业者，一个或另一个当红的
研讨会发言人或者主导者。——《华尔街赌局》作者 维克多·尼德霍夫

股票炼金术

——股票投资理论与实务

□左松林 编著

打牌的时候，你首先要搞清楚你们主要在赢谁的钱，
否则就是别人在赢你的钱。——美国投资大师 沃伦·巴菲特

以抽象的形式提出观点，它就可以被清晰地审视，人们
通常都设想学术是多数思想的源泉，因为学术研究最擅长
以抽象的形式提出问题和讨论问题。——美国经济学家 杰克·特里诺

● 安 徽 人 民 出 版 社

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

• 全面系统阐述股票理论 •

GUPIAO LIAN JINSHU

股票炼金术

——股票投资理论与实务

□ 左松林 编著

• 安徽人民出版社 •

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

责任编辑：白 明 李 芳　　　　封面设计：新 华

图书在版编目(CIP)数据

股票炼金术：股票投资理论与实务/左松林编著.—合肥：安徽人民出版社，2009.1

ISBN 978－7－212－03395－8

Ⅰ.股…　Ⅱ.左…　Ⅲ.股票—证券投资　Ⅳ.F830.91

中国版本图书馆CIP数据核字(2008)第168641号

股票炼金术
——股票投资理论与实务

左松林　编著

出版发行：安徽人民出版社
地　　址：合肥市政务文化新区圣泉路1118号出版传媒广场
邮　　编：230071
发 行 部：0551－3533258　0551－3533292(传真)
经　　销：新华书店
制　　版：合肥市中旭制版有限责任公司
印　　刷：合肥华星印务有限公司
开　　本：700×1000　1/16　印张：21.25　字数：305千
版　　次：2009年1月第1版　2009年1月第1次印刷
标准书号：ISBN 978－7－212－03395－8
定　　价：48.00元
印　　数：00001－03000

本版图书凡印刷、装订错误可及时向承印厂调换

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

写在前面的话

股市为人们构造了一个以投资为经线、投机为纬线的充满惊险和传奇的发财梦,是一个要素完备的情节剧:只有投资,则等同于一般储蓄或债券,没有传奇;只有投机,则形同赌博,让人感觉完全是在碰运气。

美国次贷危机引起的华尔街风暴,现在已经演变为全球性的金融危机。如何使自己的财产性收入免受金融危机及随之出现的实体经济波动的惨痛影响,需要我们通过学习,成为一名聪明的投资者。

我于1984年本科毕业于西安电子科技大学计算机系,1990年研究生毕业于南京大学经济系,同年进入江苏省计划与经济委员会企业管理处,1997年到江苏省高科技产业投资有限公司工作,现任公司总经理,并在职取得南京农业大学管理学博士学位。我的经历使我希望把计算数学、经济学及管理学结合起来,而且最好结合在一个实用性较强的领域。自1992年以来,我国股票市场的迅速发展,给我提供了学习和实践的机会。我阅读了国内外大量有关股票分析的书籍、论文,并做了上百万字的读书笔记,将计算方法、物理方法及最新的经济研究运用于对股票趋势的分析。我不怕所学理论和方法有多难,只要对研究有用,我就会去挖掘和吸收。1999年底开始,公司陆续投资了南大苏富特、康缘药业、联环药业、华星化工、常铝股份、红宝丽等企业,并很快在上交所、深交所及香港联交所上市,净资产大大增加,从而成为我国最优秀的PE(Private Equity)公司之一。

首先,我认为一个好的投资者,应了解所有国内外相关理论。国外的股票市

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



场具有百年以上历史，由于其可获利性而产生的巨大诱惑，许多能人智者，花费大量时间和心血创造了许多分析模型、理论，因而成为我们研究股票市场的重要思想来源。我国的股票市场发展的历史虽然较短，但却是世界上参与程度最高的股票市场之一，出现了许多股评家及证券投资咨询机构，他们推出了许多研究成果及股票市场分析软件，其中不乏具有中国特色及富有原创性的理论及方法。

其次，我认为一个好的投资者应具备综合分析能力和素质。股票分析理论及方法并不存在灵丹妙药，并不会像一些武侠小说描写的那样会存在某种秘籍，就像一个围棋高手能够战胜对手，是因为他的综合棋力比对手强，他可能看过许多有关围棋的书，可能下过许多盘棋，所以他的综合棋力比对手强。但他并没有掌握一套常胜的下棋理论或策略，因为并不存在一套常胜的下棋理论或策略。

第三，我认为一个好的投资应认清“我是谁?”每个人的文化背景、受教育程度、所熟悉领域、资金实力及性格均不同，因而需要根据自己的实际情况去摸索适合自己的投资方式和模式，并坚持下去。

本书的主旨并不是提出一套自己独特的股市分析理论，而是把各种理论和方法整合在一起，去伪存真，去粗存精，使读者能够较为全面、较为准确地了解和理解有关股市价格的理论和方法。尽管作者很努力，但由于相关理论及方法实在太多、太具体，浩如烟海，因而无法在时间有限、水平有限的情况下做到完美无缺。同时，由于理解、认识水平问题，难免会出现这样或那样的差错，希望读者批评指正。本书有些内容吸取了网络工作者的精华，由于很难联系到具体人，只能在此表示感谢，并希望能建立联系以便进一步切磋。

在此还要感谢余兆健、麻旭亮、冯新明、陈毕君、许钢、胡宝剑、鲁婧婧等同志对此书的修改、补充和整理。

左松林

2008 年 8 月于南京莫愁湖畔

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

目　　录

写在前面的话 …………………………………………………… [1]

第一章　总　论 …………………………………………………… [1]

第一节　股票投资研究什么 …………………………………… [2]

第二节　股票投资理论流派 …………………………………… [10]

第三节　本书概述 ……………………………………………… [16]

第二章　股票投资的理论依据 ………………………………… [18]

第一节　有效市场假说(EMH) ………………………………… [19]

第二节　分形市场假说(FMH) ………………………………… [21]

第三节　协同市场假说(CMH) ………………………………… [23]

第四节　“范式”理论 …………………………………………… [26]

第五节　股市的耗散性 ………………………………………… [28]

第三章　股价运动的总体分析 ………………………………… [35]

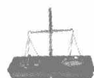
第一节　影响股市行情变化的主要因素 ……………………… [36]

第二节　道氏股价波动理论 …………………………………… [38]

第三节　艾略特的波浪理论 …………………………………… [44]

第四节　薛斯的通道理论 ……………………………………… [47]

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



第五节　伯恩斯坦的时间之窗 …………………………… [48]
第六节　江恩理论 …………………………………… [50]
第七节　索罗斯理论 ………………………………… [55]

第四章　股市的基本分析 ………………………… [61]
第一节　宏观经济因素分析 ………………………… [62]
第二节　行业分析 …………………………………… [66]
第三节　公司分析 …………………………………… [69]
第四节　价值投资理念 ……………………………… [74]

第五章　技术分析中的图形分析 …………………… [85]
第一节　分时走势图 ………………………………… [86]
第二节　K 线图分析 ………………………………… [88]
第三节　象形分析(多日 K 线图分析) ……………… [93]
第四节　缺口分析 …………………………………… [118]
第五节　画线分析 …………………………………… [123]

第六章　技术分析中的指标分析 …………………… [134]
第一节　市场趋势指标 ……………………………… [135]
第二节　市场人气指标 ……………………………… [151]
第三节　市场动量指标 ……………………………… [163]
第四节　市场大盘指标 ……………………………… [187]
第五节　组合性指标 ………………………………… [193]
第六节　技术指标的综合分析 ……………………… [205]

第七章　股票投资计划安排 ………………………… [212]
第一节　心理基础上的投资计划 …………………… [213]
第二节　投资的具体实施策略 ……………………… [219]

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



第八章 各种理论尝试 …… [240]
第一节 股市中的博弈论 …… [241]
第二节 心理分析理论 …… [246]
第三节 博傻理论 …… [248]
第四节 随机漫步理论 …… [249]
第五节 相反理论 …… [251]
第六节 信心理论 …… [255]
第七节 巴菲特理论 …… [256]
第八节 费雪的投资策略 …… [262]
第九节 黄金分割率理论 …… [265]
第十节 突变理论 …… [267]
第十一节 四度空间理论 …… [271]
第十二节 筹码理论 …… [278]
第十三节 刹车理论 …… [281]
第十四节 箍桶理论 …… [282]
第十五节 横竖理论 …… [283]

第九章 学院派投资理论精华 …… [285]
第一节 有关股价的数学描述 …… [286]
第二节 马柯维茨投资组合理论 …… [293]
第三节 夏普的 CAPM 理论 …… [295]
第四节 CAPM 模型扩展和检验 …… [296]
第五节 因素模型与 APT 理论 …… [300]
第六节 Black-Scholes 公式期权理论在股票投资中的运用 …… [303]
第七节 行为金融理论 …… [310]
第八节 美国长期资本管理公司的实践 …… [319]

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



附录一 …… [323]
附录二 …… [324]
附录三 …… [326]
附录四 …… [328]
参考文献 …… [330]
参考网站 …… [332]

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

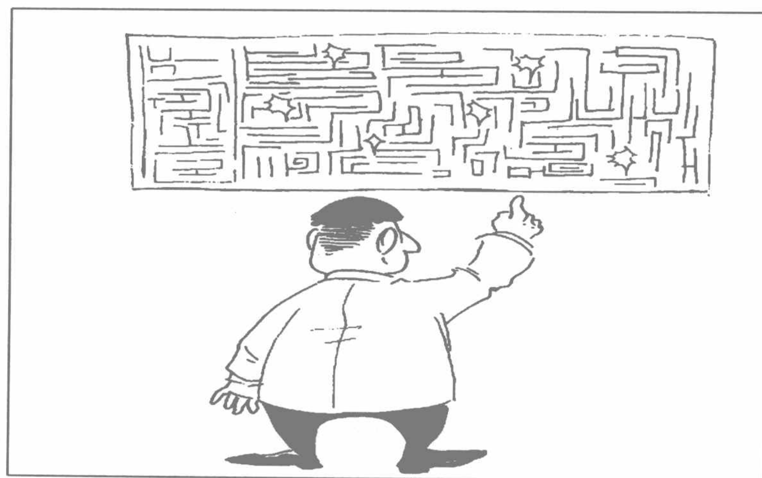
第一章

总　论

如果说科学有一个目的的话，那么首先就是理解，然后在某些确切和有限的情况下，我会试着说明是什么情况的，来进行预测。

——法国尼斯大学教授勒伯龙

·☆·☆·☆·☆·☆·☆·☆·



“那里很复杂，那些发光的地方就有金子，但不一定是金子。”　（何丽蒙　图）

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



第一节 股票投资研究什么

一、研究任务

股市有无规律？什么是规律？规律是指事物之间内在的相互关系。这些关系在数学上表现为线性的和非线性的。线性指量与量之间按比例、成直线的关系，在空间和时间上代表规则和光滑的运动；而非线性则指不按比例、不成直线的关系，代表不规则的运动和突变。与股市有关的因素很多，可以根据某一时期的情况，找出对股市有较大影响的因素，分析这些因素之间的相互关系。

大量的理论研究及对各国股市的实证分析表明，股市是有规律的，即人们感受到了股市中众多因素之间的某种联系。这种规律是相对完全随机而言的。我们对线性规律的认识比较成熟，对非线性的规律，则由于理论上的不成熟，因而对它的规律无法准确把握，使人感到股市无规律可循。

直到 20 世纪 50 年代末 60 年代初期，大多数的财务学课程几乎不探讨股价的行为模式，技术分析等试图揭示股价行为模式的理论和方法被当做一种玄学或者是伪科学。但随着 20 世纪 70 年代证券市场上开始出现一些有效的投资理论（至少在短期是有效的），使得投资者以及专家开始转变对证券市场的看法，同时，随着新型科学（混沌理论、博弈论、群体心理学等）的发展使人们对复杂性有了更深入的认识，也为进一步研究股票的行为模式创造了条件。在这本书里，我要构建的是股票投资原理的理论框架，认为研究股票投资的任务不仅是要解释股价变动的规律，而且要通过这些规律来揭示股价未来发展的可能趋势。

因此，对于任何一个敢于并乐于面对这一挑战的投资人而言，摆在面前的一个严峻考验就是如何通过对传统经典投资理论与现代实际投资战略进行深入思索，达到融会贯通、兼收并蓄、扬长避短、推陈出新，进而走出一条属于投资人自己独特的成功道路。

二、研究股票价格变动的方法

股票价格变动是复杂的。在其整个变化过程中某些阶段的变化是随机的，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



或是人类现有装备和知识所无法预测的，但在其他阶段，其变化则可以有效预测，往往是线性的或近似线性的。这也就给研究股价提供了可能性。

从微观上看，对于一个系统的状态的宏观描述是非常不完善的，系统的同一个宏观状态实际上可能对应非常非常多的微观状态，而这些微观状态是粗略的宏观描述所不能加以区别的。对于一个系统的状态从整体上加以描述，这时所用的表征系统状态和属性的物理量称为宏观量。宏观量总是一些微观量的统计平均值。例如，对于水我们感知的宏观量可以是水的温度，而其微观状态却是水分子运动的激烈程度。

经济理论研究的对象，特别在金融市场上，是由大量参与者组成的宏观经济变动。在研究复杂经济现象时，经济理论的研究方法可以分为宏观方法和微观方法。从微观上看，对于一个系统的状态的宏观描述，往往是一些外部特征值。例如价格和成交量。因此，我们在阐述经济总量指标时，还要仔细分析和把握经济微观状态的动向，防止发生剧烈动荡。

理论世界强调稳定、有序、均匀和平衡，现实世界的绝大部分不是有序的、稳定的和平衡的，而是充满变化、无序和过程的沸腾世界。这就要求我们发展相应的理论和研究方法。数学、物理学等自然科学的发展，为我们提供了许多很好的分析复杂现象的工具。近 20 年来，耗散结构、孤粒子、自组织、协同学、奇怪吸引子与混沌动力学等理论的问世和发展，使人们认识到非线性是一切复杂性之源。在本书里我们会做相关介绍，以帮助投资人通过这些知识来加深对股票市场这一复杂系统的理解。

股市不仅存在复杂性而且存在随机性。随机事件在一次试验中是否发生，固然是无法事先肯定的偶然现象，但当进行多次重复试验，就可以发现其发生的可能性大小的统计规律性。在概率论与统计理论中，人们处理的主要是现象发生的可能性，这些现象是与随机性密切相关的。在复杂系统、大型系统和人文系统中还存在另一种不确定性，它包括未知部分或是人的主观性。这种不确定性不同于随机性，它由未知、含糊和不明确引起的，并非得失的几率概念。因为对这些事件概率的估算要采用新的原则和方法。另外，股市中出现的现象还存在着不可重复性和不可逆性。这不像掷硬币，可以掷很多次，可以回过头来总结出

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



统计规律，而股票价格和成交量无法重复试验，也无法推倒重来，回到过去的试验条件。

冯·诺伊曼曾说，科学不是试图作解释，更不是作说明，主要是建立模型。一种模型就是一种数学构造，附加些文字说明后，来描述观察到的现象。这样的数学构造之所以合理，正是在于它能起作用。西方经济专家和股票专家，通过大量的数据分析，提出了不少有关证券市场的数学模型，有些已成为现代基金管理的重要理论基础。这些实践也证明，尽管股票行为错综复杂，也是能够充分发挥人的主观能动性的。

所有的研究都有一个中心也是难点就是如何预测股价走势。因为要通过这方面的预测来获得盈利。预测可以分为主观预测和基于模型的预测。主观预测可以说是猜测，是以经验为依据，不遵循明确的法则，而依赖于直觉。基于模型的预测是按照规律或模型作出的，而模型使重要变量之间的相互关系形式化。通常可以分为因果关系模型和非因果关系模型，前者着重解释变量值是如何决定的，后者着重预测结果本身而不是理解其行为。

研究股价行为可以采取实用的、综合的方法。股价行为可以分解为趋势分量、周期分量及随机分量。这种分法也是股票投资研究的基本假设。这三个分量可以在实践中体验到，前人也通过大量数据分析证明过，因而是较为可靠的基本假设。对于不同分量采用不同的专门方法，最后加以综合分析。

三、股票市场成功人士

在这里通过介绍资本市场的成功人士，使得投资者能够从他们身上感悟到，成功的人士都拥有一套自己的投资规律。

从历史来看，资本市场提供每年12%的稳定收益水平。下面所要介绍的六个人都是股票市场领域的杰出人物，他们在相当程度上超出了市场的平均表现。他们都在取得成功的同时获得了大量的财富，但更为重要的是，数以百万计的人由于将他们的储蓄存款交给这些投资大师管理而获益。

（1）约翰·伯格（John Bogle）

1929年生于新泽西州的蒙特克莱尔。美国先锋投资集团（The Vanguard Group）的创始人及董事局主席，是公认的共同基金行业的先驱之一。他强调基

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



金投资要追求复利、分散投资和放眼长线，还得适时动态地调整资产配置比例，他曾说过："假如不敢想象在股市上亏损20%，那么你最好别玩股票。"

伯格通常被认为是指数基金投资之父，他创立了第一家标准普尔指数基金——1976年初次登场的先锋500指数基金(The Vanguard 500 Index)。他在很多场合里一再强调，投资者不应该如此迫切地想要跑赢大势，其实更为重要的是在于参与，承认在共同基金管理方面"投资家并没有取得优势——很高的基金管理业绩取得之后往往伴随着普普通通的回报"。他所管理的指数基金的突出特点是低成本和低费用，并使得数以百万计的人能够加入到前所未有的大牛市中。



约翰·伯格

(2)沃伦·巴菲特(Warren Buffett)

1930年生于内布拉斯加州奥马哈市，是伯克希尔·哈撒韦(Berkshire Hathaway)董事局主席。自1965年巴菲特掌管伯克希尔·哈撒韦以来，投资者当初的1万美元投资到今天将会超过5千万美元。比较标准普尔指数，1万美元到今天只是增长到50万美元。

他是"奥马哈的神使"，许多人都把他当作有史以来最伟大的投资家。即使2007年取代比尔·盖茨，成为世界首富，巴菲特先生仍然居住在他在40多年之前花3.15万美元购买的房子里。



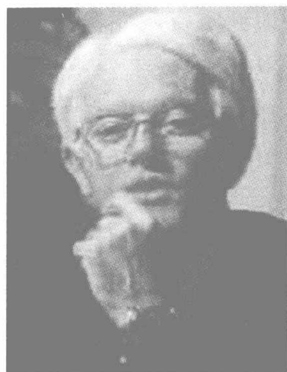
沃伦·巴菲特

对于巴菲特来说最让人着迷的一点是，他的财富只是通过投资股票积累起来的。他的投资理念是:不熟不做，长期持有，集中投资。这一投资举措被世界范围内数以千计的投资者所效仿。

他还有一点很出名，就是没有参加上世纪90年代末网络科技股的泡沫投资，为此他也几乎道出他的投资秘籍:拒绝向那些不能看到10年后前景的公司投资。伟大的巴菲特名言:规则1:永远不要输钱。规则2:永远不要忘记第一条规则。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net





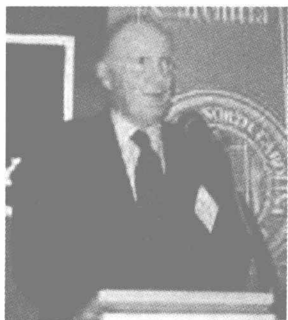
彼得·林奇

(3)彼得·林奇(Peter Lynch)

1944年生于美国,前富达(Fidelity)基金管理人,然后是富达集团副董事长。当他于1977年开始管理富达麦哲伦基金的时候,其规模只有2千万美元,而当他于1990年退休时,资产规模达到了140亿美元。今天麦哲伦基金的规模更是超过了500亿美元。

可以证明,林奇先生是世界上最知名的共同基金管理人。他对基金的贡献,如同乔丹对篮球的贡献。他把投资变成了一种艺术,把投资升到了一种新的境界。当基金规模于上世纪80年代初期超过10亿美元的时候,人们开始对他进行指责,当时认为规模太大,风险太大,但是不到7年之后,基金规模上升到了130亿美元。根据价值计算,1977年对麦哲伦基金投资1万美元,其后每月增加100美元,那么20年之后其总和将会超过1百万美元!掌舵期间,林奇获得了平均每年29%的收益,这对于共同基金来说,即使按照今天的标准仍然是前所未闻的。

彼得·林奇一直以他的选股能力著称,他有一句名言:只要用心对股票做一点点研究,留心一下周围的世界,普通投资者也能成为股票投资专家。



朱利安·罗伯逊

(4)朱利安·罗伯逊(Julian Robertson)

1933年生于新喀里多尼亚的索尔兹伯里。老虎基金管理公司创始人、董事长,套利基金投资的巨人,在其高峰时期,他的基金对最低投资额的要求是每人500万美元。他已经使基金规模由1980年的800万美元增长到上世纪90年代末的超过80亿美元。1996年对美国国债的“赌博”判断失误而亏损了2亿美元。他曾说过:“我们的使命是寻找世界上最好的200家公司并向它们投资,寻找世界上最差的200家公司并进行做空。假如您所选的200家最好公司的表现不如200家最差的公司,你可能最好应该换个职业了。”

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



罗伯逊是“华尔街的奇才”并收益甚丰，在其顶峰之时，没有人可以在纯粹的选股能力方面与其匹敌。1993 年，他的报酬及在老虎基金的股票收益超过了 3 亿美元。在 20 世纪整个 80 年代和 90 年代初期，罗伯逊在套利基金方面取得了最佳的经营业绩。他向投资者提供的复合年收益率超过了 32%。不过，由于对技术类股票的非理性狂热，罗伯逊在 20 世纪 90 年代末遭受了重大损失，这导致他的投资公司最终破产并对其 60 亿美元的资产进行了清算，这些资产在其巅峰时期曾达到了 260 亿美元。

(5)约翰·邓普顿(John Templeton)

1912 年生于田纳西州的温彻斯特，邓普顿集团的创始人。他采用其独立投资策略创立了一些世界上最大最成功的全球投资基金。他曾说过：“最悲观的时候是你买入的最佳时间，而最乐观的时候则是你卖出的最佳时间。”



约翰·邓普顿

邓普顿是全球共同基金领域的真正先驱。他在教育投资者发掘全球性的投资机会方面的能力居领先地位。在最繁荣的时候，邓普顿集团的总资产超过了 250 亿美元。除了在全球投资方面充当先驱，他的独立投资战略在 1939 年有一个很好的例子。当时他还比较年轻，在战争爆发的阴影笼罩的时候，他在主要交易市场购买那些价格低于 1 美元的股票。4 年时间不到他的资金便翻了一倍。邓普顿是分散投资的最坚决的支持者。他曾经这样说道：“不需要进行分散投资的唯一一个投资者就是那些 100% 正确的人。”在凭借他的投资风格赚取数以十亿计的美元之后，邓普顿成了世界上最伟大的慈善家。1987 年他创立了 2.5 亿美元的约翰·邓普顿基金会。

(6)蔡志勇

蔡志勇，1929 年出生于中国上海，1946 年留学美国，在著名的波士顿大学先后获得经济学学士、硕士学位，后进入美国波士顿忠诚管理及研究投资公司干了 13 年，1965 年后两度自创“蔡氏公司”，多次“倒买倒卖”几家公司的控股权。由于谙熟证券交易上“低进高出”的诀窍，他成了令金融界刮目相看的亿万富翁，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



荣任年销售额达30多亿美元的美国容器公司的董事会主席。美国报刊常常整版地介绍他证券交易上的才华,称他为“华尔街金融之王”。

蔡志勇在忠诚管理及研究投资公司效力几年后,1958年便升任总经理。靠他的金融才华,该公司的营业利润年增长率高达50%左右。1965年,该公司的董事会主席年老引退,但他却极力反对把该职交给众望所归的蔡志勇。蔡志勇颇为愤慨,当即辞离该公司,以220万美元的资本自立门户——蔡氏经营及研究公司,经营互惠基金及投资研究咨询业务。1967年2月,蔡氏公司的“曼哈顿互惠基金”开市的头一天,就筹集到资金2.7亿美元,刷新了华尔街的最高纪录,据说这一纪录至今仍无人突破,这使他获得了“拥有点石成金之术”的美名。

1968年,美国证券市场衰退,互惠基金行情下跌。蔡志勇急流勇退,将自己的蔡氏公司以3700万美元出售给美国大保险公司芝加哥CNA财务公司,并受聘出任该公司的执行副总裁。1965—1968年的3年时间,从220万美元的本金变成3700万美元的卖价。

1973年,他看准时机,再次在纽约成立自己的证券公司——蔡氏公司,并在波士顿、洛杉矶设立分行。纽约是美国及世界金融中心、世界最大的股票市场。蔡志勇决心在这里与华尔街的金融大亨们一较高低。他亲自主持业务,聘请专家作顾问,大做股票生意,业务不断发展,很快就成为令人瞩目的金融巨头,被称为“华尔街之王”。

1978年,蔡志勇又以220万美元的代价收购了联合麦迪逊公司的控股权,这是一家保险公司,从事金融服务业务,蔡志勇出任董事会主席兼总裁,随后他又通过麦迪逊公司掌握了一家人寿保险公司,经营业务得到进一步发展。4年后,他又将220万美元买进的联合麦迪逊公司的控股权,以1.1亿美元的高价卖给美国容器公司。

不仅仅是赚钱的“倒买倒卖”,蔡志勇还以1800万美元买下了美国容器公司的3.5%的股票,成为该公司最大的持股人,因而当上了董事会副主席,在美国大企业竞相角逐的舞台上,占得了一席之地。

在蔡志勇的主持下,美国容器公司大力发展金融业务,先是买下了美国运输人寿保险公司价值1.5亿美元的股票,接着又收购了一家互惠基金公司和一家

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



兼营抵押及银行业务的公司，并投资2亿美元，扩充这些公司的业务。蔡志勇上任的第一年，容器公司在金融业务方面至少投资了5亿美元，并准备在1986年前投资增至10亿美元以上。在他的努力下，美国容器公司的业务状况迅速好转，营业额与利润大增。1986年，该公司又推举蔡志勇出任董事会主席。

炼金心得：组织的力量永远大于个人的力量。由于相关金融制度的限制，我国的"股神"往往是个人英雄主义，而国外股票投资成功人士背后往往有一个强大的金融组织。如果你不是业内人士，只能算是股票投资爱好者，在现代社会，业余选手很难成为奥运冠军，股票投资与跑步一样，虽然上手很快，根本不难学，但要取得骄人业绩，必须成为业内人士。

四、股票投资者类型

根据投资者对风险的态度，投资者可以分为风险喜好型、风险中性者及风险厌恶者。风险厌恶（risk-averse）型的投资者不会考虑公平游戏或更差的资产组合。他们只愿意进行无风险投资或投机性投资。大致地说，风险厌恶型投资者为补偿所冒风险，按某一百分比降低资产组合的预期收益率。投资者觉得风险越大，降低的幅度就越大。

与风险厌恶投资者相比，风险中性（risk－neutral）的投资者只是按预期收益率来判断风险投资。对这样的投资者来说，资产组合的确定等价报酬率就是预期收益率。

风险爱好者（risk lover）愿意参加公平游戏与赌博，这种投资者把风险的"乐趣"考虑在内，使预期收益率上调。因为上调的风险效用使得公平游戏的确定等价值高于无风险投资，风险爱好者总是加入公平游戏。

从投资的金额规模来看，投资者又分为散户、基金经理等，散户中也有个人中户和大户之分。基金经理也有私募与公开发行之分。随着证券市场的不断成熟及规模的不断扩大，投资者的规模也越来越大，在国外，上市公司的股权主要由机构投资者持有，形成了投资商资本主义。

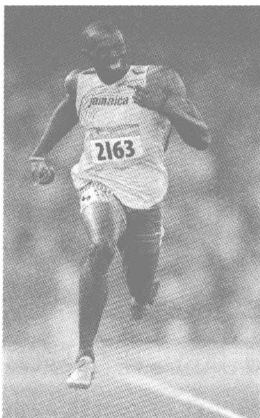
从时间上来考虑，投资者又分短线者与长线者。

从上节市场成功人士来看，注重长线者往往可以善始善终，而注重短线者往往风险很大，即使拥有过骄人纪录，也难逃失败命运。投资者要确定好自己的类

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



型,根据自身喜好来进行股票投资。每个人都应该在自己的能力圈范围内谋求发展,这样才能提高成功的概率,投资对象的选择也不能例外。当然,能力圈是可以不断发展的,但是不可能突然发生重大的变化。



博尔特 2008 奥运会百米冲刺英姿

从操作的时机把握来看,“预见者”根据价值判断认为值得买入或应该卖出,往往在底(顶)部的左侧进行交易操作,而“跟风者”往往是在趋势出现后在底(顶)部的右侧进行操作,即所谓的“买涨不买跌”。巴菲特的操作大部分在左侧,可以称之为“左侧交易者”。

炼金心得:股票投资者应具备较高的综合素质,要有较强的阅读能力和判断能力,果断、聪明、经验等都是必需的。我们有时候喜欢打探投资大师的秘诀。然而,著名的牙买加短跑选手博尔特告诉你百米跑的秘诀,可是这对你来说有用吗?只有在较高综合素质的基础上,投资秘诀才会发挥其点睛作用。

第二节 股票投资理论流派

股票投资理论问题一直是美国等发达国家投资理论界和投资实务界最为关注的核心问题之一。几乎全部的西方投资理论界与投资实务界的研究活动,都是围绕着开发、研制与验证有效的投资战略这一目标而展开。股票投资理论问题之所以如此重要,因为它是关系投资机构或者投资个人能否在激烈的投资市场竞争中生存与发展的生死攸关的问题。

股票投资问题的理论研究,从早期的比较直观的研究方式,到现代的高度理论化与体系化的研究方式,经历了一百多年的发展过程。人类最早的证券期货投资交易活动,据考证可以追溯至古希腊时期。证券交易活动采取较为有组织的规范化形式,则可以追溯至中世纪时期。而现代的证券期货交易活动,则以

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



1792 年纽约证券交易所正式成立为标志。虽然人类社会中的证券投资交易活动,有着相当长的历史跨度,但是投资家们真正能够开始系统地思考股票投资的理论问题,应当以 1896 年道氏发表道·琼斯指数为标志。在此之前,投资家们对证券投资理论的思考,还只能局限于技巧的层次。只有当道氏创立并发展道·琼斯指数之后,投资家们才开始有可能研究股票市场的整体运动,研究个股运动与市场运动的关联性问题,以及股票市场与国民经济整体的关联性问题等一系列重大问题。也就是说,只有当道·琼斯指数体系诞生之后,投资家们对投资方法的研究,才具备了上升到投资理论高度思考的条件。

1929—1933 年,美国经济的大萧条,推动证券分析行业走上了职业化的发展道路。而证券分析进入科学化的发展时期,则以 1952 年马柯维茨(Markowitz)建立现代投资组合理论为标志。至此,对证券投资理论的研究,开始具备数理化、统计化、计量化和模型化的特征。随着现代投资组合理论的诞生,对证券投资分析方法的研究,开始形成了界线分明的四个基本的分析流派,即学术分析流派、基本分析流派、技术分析流派和心理分析流派。上述各主要投资分析流派,在美国金融史上各自都有自己杰出的投资理论家和投资实践家作为代表,并以此为核心各自发展出投资风格不同的专业投资机构。

这里先对各个理论作一个初步的介绍,后面再详细研究。

一、学术分析流派

1952 年,时年 25 岁的马柯维茨提出了投资组合理论,引起了股票投资理论的革命。他与夏普、米勒分享了 1990 年诺贝尔经济学奖。他的贡献主要有:(1)提出了如何定量计算股票投资的收益和风险以及投资组合的收益和风险。(2)用模型揭示出股票投资收益和风险成正比。(3)说明股票投资风险由系统风险和非系统风险两部分构成,通过适当的投资组合,可以避免非系统性风险。(4)提出有效投资组合的概念。有效投资组合具有如下要求:在相同的风险水平下,投资组合有最高的收益;在相同的期望收益下,投资组合有最低的风险。(5)如果有以下三个变量的数据,即每个股票的收益、收益的标准差(风险)、每个股票之间的协方差,就可以决定投资组合的期望收益和期望风险,从而建立有效投资组合。马柯维茨的投资组合理论需要大量的计算,在当时较难大量用于

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



实践中。1963 年,他的博士生夏普对其理论进行了简化,提出了单指数模型,也称为市场模型或对角线模型。实证分析表明:借助简化模型所选取的有效投资组合,十分类似马柯维茨体系下的投资组合,但计算量大大减少。

夏普首先将统计学上简单回归分析中的两个系数 α 和 β 引入股票投资分析中。β 系数反映某个股票(或投资组合)对市场组合方差的贡献率,用来衡量该股票的系统风险。|β|大于 1,说明该股票比较活跃;|β|小于 1,说明该股票比较稳定;β 等于 1,说明该股票与指数同步波动。α 是某个股票的非系统性风险,它主要用于检验某个股票或投资组合是否具有异常收益。

1964 年,夏普提出了著名的 CAPM 模型,在投资理论上再一次取得大突破。夏普系统地提出了:(1)资本市场线(CML,Capital Market Line),该线反映的是有效组合的风险与收益之间的关系,在 CML 中,用标准差衡量组合的风险;(2)证券市场线(SML,Securities Market Line),该线反映达到均衡时每个证券和证券组合的风险与收益之间的关系。在 SML 中,用 β 系数衡量风险;(3)市场组合是最有效的投资组合,没有其他具有相同风险的投资组合能比市场组合提供更高的预期收益,也没有任何具有相同预期收益的投资组合,能比市场组合拥有更低的风险。这意味着,从长期看,没有投资者能够战胜市场,最好的投资策略就是买进并持有一个尽可能分散的投资组合。

其后,又有学者提出了多因素模型。1976 年罗斯从影响证券预期收益率的各个因素出发建立了套利定价模型等多因素分析模型,这些都是基于学术分析流派的投资理论。

二、基本分析流派

从 19 世纪重视投机性的证券市场分析后,进入 20 世纪,证券分析家逐渐提出了理论上的体系。首先是考丁利(W. G. Cordinly)在《证券交易入门》(*Guide to the Stock Exchang*,1907)中,提出“股票价格由供需规律来决定”。为了深入探讨“供需规律和供求关系的变动”,必须重视社会大众的意见。克劳丁斯基(J. Grodinsky)在《投资学》(*Investment*,1953)一书中,从另一个角度对证券市场进行分析。他认为要重视股价与其他经济现象的关系,并从这些关系的变化来预测股价的波动。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



以上方法就是现在通称的“基本分析”(Fundamental Analysis)。考虑诸如:(1)股票利率与股价关系;(2)比较股息率与债券利率来判断市场状况;(3)股价与利率的关系;(4)经济成长与股价波动之关系。

门德尔(Mindell J.)在《股票市场》(*The Stock Market*,1948)中,则认为股价的变动不仅仅是由单一因素决定的。事实上,影响股价变动的因素不但多,而且复杂,分析各种因素的影响程度及影响方向颇为困难,所以他列述以下各主要影响因素:(1)利率;(2)企业收益;(3)景气活动;(4)股票市场动态;(5)货币政策情况;(6)价格总水平的变动情况;(7)大众投资者的市场心理;(8)政治的影响;(9)天灾人祸的发生;(10)经济情况状态;(11)人口变动等等。

证券市场基本分析理论的代表性著作有多尔(O. Donner)的《证券市场与景气波动原理》(*Die Kursbilduing an Aktienmarket*,1934)和莱夫勒(G. L. Leffler)的《证券市场》(*The Stock Market*,1951)。

多尔认为,股票价格是由市场供求关系决定的,也就是由具体的买卖价格来决定,有效买卖则又看企业收益以及投资人的可用资金而定,股价形成的因素也是以它们为基础,前者即为股价形成的“收益”因素,后者则是“信用”的基本因素,其他的则是间接影响股价的次要因素,以及使股票价格暂时波动的市场内部投机因素。

多尔进一步分析了“收益”的基本因素,认为主要是股息和利率,并就第二次世界大战前的股票市场及其对股价水平和股息关系进行了实证研究。他还认为股息的基础就是企业的收益,在这一点上,他更加重视企业的收益,认为:“企业收益的变动,才是形成股价波动的真正原因。”虽然实际的股价波动趋势与企业的收益趋势有所差异,但就长期而论,股价波动是依存于企业收益和利率的。从而,“收益”的基本因素就是证券分析论中形成股票价值的基本因素。

莱夫勒则从传统的股价理论出发,在“股价波动是以预期企业收益为根本因素”上,考虑了“预期”因素。证券投资机构或一般投资者主要是以预期企业收益为基础来决定买卖股票,股价波动趋势包含企业收益今后的变动。股价的波动趋势,有个隐含假定即“投资者或证券投资机构买进股票有两个目的,其一为股价本身的上涨,其二为分红本身”。他又认为:“价格上升或分红两者都取

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



决于企业的收益增减。”他的理论进一步提出了重视企业的未分配利润，如果企业把大部分收益再投资，则更增加企业将来的成长性，并增加企业未来的股息。

三、技术分析流派

技术分析流派的理论，主要来源于聪明的投资者对市场运作规律的长期经验积累。一代又一代的投资者在总结经验的基础上，逐步归纳出市场运作的若干规律，并逐步据以形成了自己的投资方法与投资理论。技术分析的根本缺陷是没有理论基础，但在股票投资中确实有实用价值。现在，在西方股票市场的分析预测中，可能技术分析用滥了，设计的指标开始觉得灵敏，后来钝化了，因而技术分析用得很少。但在国内，仍有很多人信奉技术分析，技术分析方面的书籍也很多。技术分析在指导国内股票的短线买卖中确实有一定用处。

技术分析流派认为，任何能对市场产生影响的信息，其影响都立即反映到市场价格中，市场永远是对的。同时市场的历史信息包含有对市场未来趋势的提示，投资者可以根据对过去市场的分析得出未来市场运动趋势的某种预期。技术分析的目的是预测股票价格涨跌的趋势，即解决何时买卖股票的问题。

技术分析流派的缺点是不容易把握事物发展过程中量变与质变的界限。事后来看，观点似乎很清楚；但从当时来看，很难抉择。在市场的重大转折关头，技术分析就方法的本质特征而言具有相对的长处，但是能够据以进行正确操作的技术分析投资家仍然是极少数。另外，建立在单一技术分析方法上的投资决策系统失误率较高，而同时使用多种技术分析方法，投资决策系统的效率又较低。

技术分析的历史悠久，可以追溯到19世纪末查理·道(Charles Dow)的观察和分析。道用平均数把主要工业及铁路股比作国内经济的“晴雨表”。道在其编辑的 *Wall Street Journal* 中阐述了他的观点。他死后，其后任汉密尔顿(William P. Hamilton)为了纪念他，将其理论归纳并整理命名为“道氏理论”，并在以后的27年里继续发展和完善道氏理论。1922年，在汉密尔顿的著作《股市晴雨表》(*The Stock Market Barometer*)中使道氏理论更加具体化。道及汉密尔顿的工作使得道氏理论成为技术分析的奠基石。道氏理论没有考虑公司销售收入、收益等任何公司基本资料，是典型的纯粹的技术性分析。

汉密尔顿的工作激发了沙克尔(Richard W. Schacker)，他在1920年代及

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



1930 年代出版了《技术分析与股市利润:一个预测教程》(*Technical Analysis and Stock Market Profits: A Course in Forecasting*)。他认识到技术分析不仅对平均指数有用,而且还可以用之于个股分析。正是他将我们现在所理解的技术分析原则系统化。到了晚年,他和其表弟爱德华兹(Robert D. Edwards)继续研究和发展他的理论。

1942 年,爱德华兹和其学生及委托人迈吉(John Magee)合作,重新审查了道氏理论及沙克尔的基础性工作,两人在 1948 年合著《股市趋势技术分析》(*Technical Analysis of Stock Trends*)。迈吉退休后在他自己的公司里继续研究,并发表了一系列的有关股市技术分析的文章,这些文章由其继任者麦德蒙(Richard McDermont)收录在 1980 年出版的文集中。

经过长期的发展和演变,技术分析流派已形成众多的门类,主要有:道氏理论、传统的图形分析方法、江恩理论、波浪理论、图形技术分析方法、技术指标分析方法等等。

四、心理分析流派

心理分析流派是基于市场心理分析股价,强调市场心理是影响股价的最主要因素。而在其他投资分析流派看来,市场心理并非是影响股票市场的主要因素。在技术分析流派中,由于他们认为一切影响因素都已包含在价格中,因此不把市场心理作为独立的分析对象。在基本分析流派及学术分析流派的理论研究中,也没有考虑市场心理因素。

心理分析流派认为,促成股价变动的因素,主要是市场对于未来股票市场信心的强弱。若投资者对未来股市乐观,就必然会买入股票来表现其心理,股价因而上升;若过度乐观,则股价可能超越合理水平,上涨至不合情理的价位。相反,若投资者对股市悲观,信心转弱,将卖出手中股票,股价因此而下跌;倘若投资者心理过度悲观,会不计成本大量抛售,则可导致股票价格跌至不合理的低价。股价狂升暴跌原因就在这里,因此成功投资的策略就是研究市场心理是悲观还是乐观,然后顺势而为。

历史上著名的股票投资家,如凯恩斯、巴鲁赫、索罗斯都是市场心理分析大师。“空中楼阁理论”是心理分析流派中最重要的理论,1936 年由凯恩斯提出。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



该理论完全抛开股票的内在价值,强调心理构造出来的“空中楼阁”。投资者之所以以一定的价格购买某种股票,是因为他相信股价将上升,会有其他投资者以更高的价格向他购买这种股票。投资者无须计算股票的内在价值,他所需要做的,就是在股价到最高点之前买进股票,然后以高于成本的价格将其卖出。成功的投资者要能判断何种情形下适宜建筑“空中楼阁”,何种股票适宜建筑“空中楼阁”,并抢先买进。

心理分析流派在判断市场趋势是否发生重大转折时,有其独到之处。当市场表现出越来越强烈的投机狂热的心理特征时,牛市常常已进入尾声。当市场一片低迷,恐惧心理越来越强烈时,熊市可能正悄然离去。这是心理学的逆向思维理论在股票投资中的应用。

但心理分析流派亦有其缺点。如何衡量股票市场的心理,这常使分析股市行情的人士感到困惑。在美国,已建立了测量市场心理的一些指标体系,如共同基金的现金/资产比例、投资顾问公司的看法、二次发行的数量,等等。由于不同的国家有不同的市场监管体系、不同的市场发育程度、不同的市场信息结构,因此,按美国市场条件建立的市场心理测量体系,无法直接应用于其他国家。

炼金心得:股市上要克服的心理主要是恐惧和贪婪。股价跌得惨不忍睹,像一只蛤蟆,此时若亲他一口会变成青蛙王子,然而无论怎么提示,都没人会去亲他,人们已完全受恐惧心理控制。股价高涨时,像一位美女,有人说她是魔鬼变的。大量的股民会说,这样的美女不可能是魔鬼变的,非要娶她,怎么劝也劝不住,即使巴菲特来劝他们,他们也会说:“过去虽然已证明巴菲特是正确的,但这次他肯定看走眼了,‘股神’也有出错的时候。”

第三节 本书概述

对国内外所有的股票理论进行分类是一件很困难的事,如果考察国内外相关著作及文章,真是五花八门,千奇百怪,存在着许多“理论”或“学派”,如有的用老子的《道德经》来分析股市,有的用庄子学说来研究股市,有的用《孙子兵

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



法》来研究股市，有的提出有关人生修养、股市格言、谚语等来陶冶股民的情操。哲学具有一般性，是指导一切科学的科学，适当阅读是有益的，但不能无视股市的内在特殊性，因而本书不从哲学上分析股市。

在国外看到的术数或玄学可能是占星术，在国内可能是用《周易》、太极、阴阳八卦去分析股市，另外，还有螺旋历法、《推背图》等。如果把黄金分割率等作为网格工具以细化图形是可以接受的，本书仅在这一意义上阐述和保留这方面内容，其余就不再赘述。

本书共分九章：

第一章为总论，阐明股票投资的研究方向，并简要介绍股票投资理论的流派。

第二章主要阐述股票投资理论的分类，并就投资理论形成的基石进行说明。

第三章主要从总体的角度对股价运动进行阐述和分析。

第四章主要是对股票市场进行基本分析，主要通过宏观经济分析、行业分析及公司分析来定位投资对象，然后提出价值投资理念。

第五章主要是阐述技术分析中的图形分析。

第六章主要阐述技术分析中的指标分析。

第七章主要是研究投资计划和投资策略。

第八章主要介绍各种理论尝试。这些理论并不是不重要，其中不乏许多具有启发性的思想及观点，只是从体系上将它们归入这一章。

第九章主要是介绍包括投资组合理论在内的学院派理论。

书中大部分理论、方法和观点都有原创者，本书将他们集成在现在这个新的股票炼金术的体系中，为了尊重原创者的辛勤劳动，每种理论、方法和观点都尽量指明出处，也备读者进一步查考。另外，有些内容借鉴于因特网上内容，因为在时间上从 1997 年开始陆续收集，很难详细标明当时作者，只能将相关网址附后，以备进一步研究。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

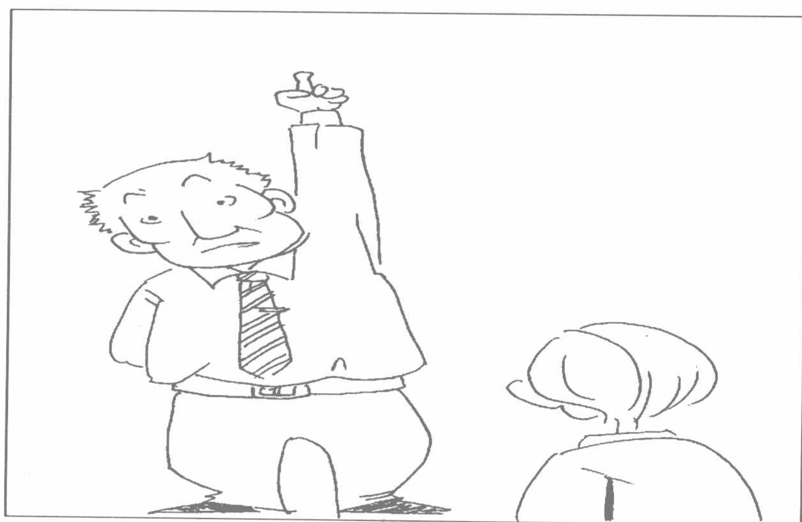
第二章

股票投资的理论依据

股票理论学派之间的冲突一直存在着，但也许今天要比上世纪60年代有所减缓，因为其中出现了新的因素。

——《预测科学》作者舍普

·☆·☆·☆·☆·☆·☆·☆·



“你说上帝是存在的，你有什么依据?”　（何丽蒙　图）

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



对股票价格运动的看法主要可以分为三个总体观点：一是毫无规律；二是有规律；三是在一定条件下是可以认识的。本章主要介绍有效市场假说（EMH，Efficient Market Hypothesis）、分形市场假说及协同市场假说。然后，还将讨论具有启发意义的“范式”理论、股市的耗散性等。

第一节 有效市场假说（EMH）

一、Louis Bahelier 的开创性工作

1900 年，法国数学家巴契利尔（Louis Bachelier）完成了他的博士论文《投机理论》（*The Theory of Speculation*），率先用数学工具研究了商品价格的运动特点。寇勒斯（Alfred Cowles）（1933，1937）对美国股市价格、肯戴尔（Maurice G. Kendall）（1953）对英国股票及商品价格都作了类似研究，他们认为价格的运动遵守随机漫步的规则。

他们的实证研究对经济学家来说是一个挑战。如果价格由供求力量决定，则价格运动应朝着可以成交的方向运动，而不是随机漫步。并不是所有人都不喜欢这些研究结果，许多人认为这证明“基本分析学派”的理论是不正确的，即认为金融市场实际上是一种赌博，因此不能作为经济学研究的正常对象。随后，格兰（Clive Grange）和莫根斯特恩（Oskar Morgenstern）（1963）及法玛（Engene F. Fama）（1965，1970）用时间序列分析方法也得到同样的结论。



巴契利尔

萨缪尔逊（Paul A. Samuelson）（1965）及曼德布鲁特（Benoit Mandelbrot）（1966）进一步把 EMH 向前推进。萨缪尔逊不仅认为金融市场不遵守一般经济规则，而且认为关于股价运动遵守随机漫步规则的发现是确实的。其观点很简单：如果价格变化不是随机的，即可预测，套利者们将很容易发大财了。萨缪尔逊和曼德布鲁特肯定了 EMH，即：如果市场运营良好，所有信息将融入价格中，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



因而套利者没有机会获得额外利润。

二、EMH 的成形

库勒(Cootner)在他的经典文集《股票市场价格的随机性》(1946)中,严格限定于阐述股票市场的特性,收集了一批成为有效市场假说基础的文章。该书为后来法玛形式化地表述有效市场假说提供了全部理论基础。EMH 使得法玛名气大增。

有效市场假说将市场的效率分为弱型效率市场、半强型效率市场和强型效率市场。弱型效率市场价格凝聚了所有历史记录中的信息,股票的价格已充分反映了价格历史序列数据中所包含的一切信息,从而投资者不可能通过对以往的价格进行分析而取得超额利润,利用技术分析不能提高证券投资的收益。半强型效率市场价格不仅反映了过去的信息,而且反映了所有公布的信息,即公开信息已迅速反映在现时市价中,在这种市场中,基本分析法不可能获得超额利润。强型效率市场中股价永远反映真实的内在价值,投资者不可能预测价格变化的方向。



法玛

根据有效市场假说,在信息有效率的市场里即信息充分披露的市场里,市场的有效性集中表现在证券价格上,价格的有效性又可解释为:价格在任何时候都是证券投资价值的最佳评估。因此,试图取得优于市场表现的策略,除了幸运之外,不可能彻底成功。那么,基金管理人就不需要用基本分析法来寻找价值低估的股票,也不用技术分析法来预测股市走势,适当的投资策略就是消极的投资策略,也即采用指数化投资方法。指数基金就是按照某种指数构成的标准购买该指数包含的证券市场中的全部或者一部分证券的基金,其目的在于达到与该指数同样的收益水平。

格鲁斯曼(S. Grossman)和斯蒂格利茨(J. Stiglitz)在 1980 年发表的著名论文中揭示了 EMH 在逻辑基础中的内在矛盾:市场的有效性是依靠市场的套利和投机活动来建立的,而套利和投机活动都是有成本的;如果市场每时每刻都是有

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



效率的，则不会存在套利机会，投机活动也将是无利可图，套利和投机活动就会停止，而市场也就不能保持效率。

第二节　分形市场假说(FMH)

分形是20世纪70年代后发展起来的一门新兴的复杂科学，它研究的是一种特殊的复杂系统——“自相似”系统，即在不同标度下存在相同或相似特征的系统。分形的一个奇怪性质是，它们不具有通常情况下用于测量的特征标度，并且具有特殊的特征量：介于整数维之间的分数维。曼德布鲁特是这个新学科的旗手。他最早提出了自然界不仅存在一维的直线、两维的平面、三维的立体，还存在维数是分数的所谓分数维。海岸线的维数就是界于1—2之间的分数维。著名的海岸线测量就是分形的一个例子。人们发现在测量海岸线长度时，所测长度取决于用来测量的尺子长度，尺子越短，所测的实际长度就越长。其原因是所用的尺子越短，系统内部相似的细微结构就越多地被揭示出来。

在金融市场上，我们也观察到类似的分形结构。价格序列在日、周、月的轨迹具有相似性，我们无法确切地将它们分辨开来。基于这一观察，以及金融市场分形性质的不断发现，彼得斯(E. Peters，1994)提出了分形市场假说(FMH，Fractal Market Hypothesis)，即金融市场本质上是一个复杂系统，而分形是刻划这一系统的有力工具。依据最近的研究进展，我们对这一假说提出部分修正，即：金融市场事实上是有界的分形系统。有界分形指的是市场的分形性质是有界的，金融市场上并不存在无限尺度上的自相似特征。

分形市场假说主要考察金融市场上存在的长程相关(Long - range dependence或Long memory)和标度行为(Scaling behavior)。它为揭示金融市场可能存在的内在结构提供全新的观念和工具。

一、分形时间序列

在经济学研究上，时间序列是指同类社会经济现象的统计指标按时间顺序排列而形成的数列，例如每时或每天的股价和成交量。构成因素包括：长期趋

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



势、季节变动、循环波动、不规则波动等。分形时间序列是指在不同时间尺度下具有类似统计分布的序列，在进行标度变换后它们具有同样的统计特性。所谓标度变换通俗地说就是放大或缩小也即码尺的变换，分形理论就是基于对事物在不同标度变换下的不变性。

这种标度不变性意味着在不同的时间分辨率下，系统具有相似的行为，也就是说，系统的微观性质可以扩展到相距很远的宏观尺度。这一特征对于通常的线性系统是难以想象的，但却的确存在于大量的自然系统之中。需要指出的是，在现实的复杂系统中，标度不变性不是无穷的，而是在一定的尺度跨度内成立。对于某些系统，分形性质可能持续到分子尺度，而在金融市场上，这种跨度则从分钟到月。

二、长程相关

经济学和工程中常用的时间序列都是短程相关的。即前后相关程度很快衰减。而长程相关序列则是一类特殊的时间序列，它的自相关衰减速度很慢，以至于在很长的滞后阶数后，系统前后两个随机变量之间仍然存在显著的相关性，而且这种相关性在一定的时间尺度范围内同样成立。这就意味着系统早期的历史对于决定系统当前和未来的状态都是重要的。而系统当前的状态也可能包含着系统演化的部分信息，并能够影响将来。

长程相关是自相似系统的一个普遍特征，自相似参数正是刻划长程相关的参数。关于计算长程相关参数的办法，最早发展起来也是最完善之一的是 R/S 分析。在 R/S 分析中，长程相关参数又称作“赫斯特(Hurst)指数”。我们将在下面的内容论述。

在经济现象中，格兰最早注意到了许多经济时间序列存在长程相关(1996)。在金融市场上，“羊群效应”，聚类行为等是长程相关存在的直观证据。

三、标度行为与统计分布

统计分布是金融市场实证研究的最重要问题，因为完整的序列多元分布刻划了随机过程的全部性质。基于有效市场假说和对随机系统的认识，多元正态分布是金融研究中使用得最为广泛的分布。而在金融市场实证研究获得的统计分布却普遍倾向于偏离正态分布。金融市场的收益和波动分布呈现出在均值附

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



近集中和在尾部分散的特征，也就是说，收益在均值附近波动的幅度小于正态分布的预测，而剧烈波动的频率又大于正态分布。这被称为"尖峰"(Leptokurtosis)和"重尾"(Fat－Tailed)分布。中国股市同样呈现显著的尖峰和重尾现象，如图2－1所示。横轴是收益率(Return)，纵轴是出现概率(Occurence)，可以看出，在同样均值和方差的情况下，由实际数据刻划出的经验分布(Empirical Pistribution)在均值附近及尾部出现的概率要远大于正态拟合(Normal Fit)的理论概率。这一现象早在六七十年代就被发现(B. Mandelbrot，1963；Fama，1965)，但因为数学处理上的困难而没有被广泛使用。

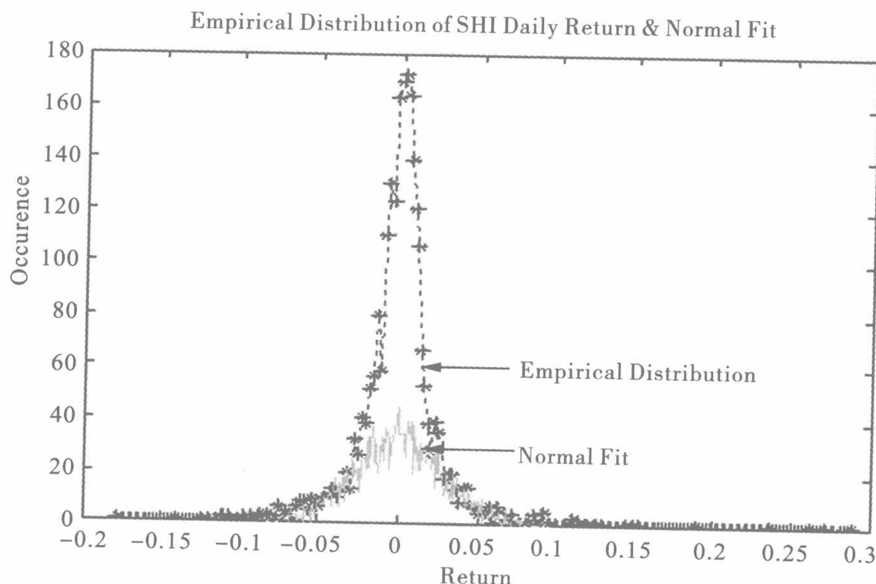


图2－1 上证指数收益率的经验分布与正态分布拟合的比较

第三节 协同市场假说(CMH)

一、瓦加(Vaga)的模型

1991年，瓦加针对金融市场提出了一个非线性统计模型，即协同市场假说(Coherent Market Hypothesis，CMH)。他根据科南(Callan)和夏皮诺(Shapiro)的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



社会模仿理论（Theory of Social Imitation），重述了一个有关概率密度函数的公式：

$$f(q) = c^{-1}Q(q)\exp[2\int_{-\frac{1}{2}}^{q}[K(y)/Q(y)]dy]$$

其中，$f(q)$ = 年度化收益率 q 的概率

$K(q) = \sinh(kq + h) - 2q\cosh(kq + h)$

$Q(q) = (1/n)[\cosh(kq + h) - 2q\sinh(kq + h)]$

n = 自由度

k = 群众行为度

h = 基本偏倚

$$c^{-1} = \int_{-\frac{1}{2}}^{\frac{1}{2}}Q^{-1}(q)\exp[2\int_{\frac{1}{2}}^{q}[K(y)/Q(y)]dy]dq$$

这里，自由度可以是市场参与者的人数，群众行为度反映市场情绪，基本偏倚代表了基本环境。这个公式看起来很复杂，只是说收益率与以上这些因素有关，当这些因素的值在一定的数值内，市场会显现不同的宏观特征。由此，瓦加把市场分为四个不同状态：

（1）随机游动。这时基本环境处于中性，群众行为度最小，市场是有效市场，此时年度化收益率的概率分布为正态分布。投资者相互之间完全独立地行动，信息很快地反映在价格中。

（2）过渡市场。这时，市场处于不稳定状态，群众行为度有所提高，基本环境处于中性，投资者情绪中的偏倚可以使信息的影响存在较长一段时间。

（3）混沌市场。投资者情绪对于集体思维有很强的传导力，但基本状况是中性的或不确定的。集体情绪可能出现较大的周期性摆动。

（4）协同市场。这时，群众行为已有明显的倾向，基本环境也出现偏倚，这时导致朝着某一方向的价格趋势。

炼金心得：到这里你可以看出，协同市场假说比有效市场假说强多了，此学说真实地描述了我们已感知的市场特性。

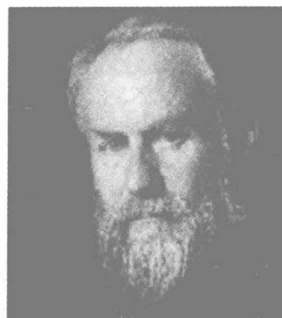
二、协同学对系统的描述方法

协同学是德国理论物理学家哈肯（H. Haken）首先提出的一门系统科学理

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



论，是研究由大量子系统组成的系统在什么样的条件下产生相变，以及相变的规律和特征的一门综合性学科。相变可以理解为系统性状的改变。自从1977年哈肯的《协同学导论》问世以来，协同理论发展和应用取得了很大的成就。它的研究范围也变得日益广泛，从自然科学系统直到社会科学系统，只要有有序结构的形成，就会有协同作用存在，也就有协同学的研究对象。



哈肯

描述相变过程中系统有序程度的量，如在铁磁体磁化过程中磁化强度的大小，我们把它们叫做序参量。在股市上，序参量可以是股价和成交量。适当地选择序参量对描述相变的复杂过程会带来很大的方便。

协同学处理问题的三部曲是：(1)失去线性稳定性；(2)应用伺服原理；(3)求解序参量方程。在临界点时各变量并非作用和属性相同，那些为数极少的慢变量支配着数目很多的快变量，快变量的变化伺服于慢变量，标志着系统方向的慢变量支配着系统的演化过程。系统从有序转变为混沌的过程，伺服原理开始失去作用，即原来那种支配关系失去作用了。

在研究股市价格系统时，人们遇到以下几个问题：一是怎样才能预言系统将发生非平衡相变？二是相变点能定量决定吗？三是代替老相的将是怎样的新相呢？四是能决定新相的结构吗？五是能定量预言新相所发生的戏剧性变化吗？

1. 处理程序

(1)作线性稳定性分析，确定稳定模和不稳定模；

(2)使用支配原理消去稳定模，建立序参量方程；

(3)解序参量方程，决定系统的宏观结构。

2. 快变量与慢变量

根据弛豫时间的长短，找出快慢变量，如果快慢悬殊，就可以消去快弛豫变量或快弛豫模式，得到一个或少数几个慢变量或慢变模式的封闭方程，称为序参量方程。

尽管在各学科的不同系统之间存在着许多差别，但从无序到有序的转变过

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



程却有着相似的几类偏微分方程，我们可以通过对简单事例进行分析，来了解系统演化的规律。我国学者郭治安（1988）在《协同学入门》中给出了一个过阻尼非简谐振动模型，我们可以通过研究这一模型来了解股市在上涨或下跌趋势中的一些特性。

1960 年，洛仑兹（Lorenz）用电脑打印，从几乎完全相同的起点出发，他的电脑绘出的两个天气图像逐渐分离，直到所有的类似性丧失殆尽。人们也就意识到数学模型对初始条件的敏感性。这种敏感性使预测随着时间的推移而变得面目全非。由此可见，以上心路只是给出了一个考虑复杂的股市系统的新思路，如果要是真的套用定量计算，因素太多，而且随着时间的推移其结果可能非常荒谬。

三、小结

协同理论与耗散结构理论一样，从现实角度来看，与股市的现实状况吻合性最好，通过涨落的作用、羊群效应等协同作用使股价向上或向下作远离平衡状态的突破对股票买卖的时机把握能够起到良好的指导作用。另外，当股价发生突然变化时，其内在机理的描述可以参见第八章的“突变理论”。

第四节 “范式”理论



库恩

一、“范式”的提出

美国科学史家库恩（Thomas. S. Kuhn），以其代表作《科学革命的结构》（*The Structure of Science Revolution*，1962）而饮誉世界，尽管人们对它有两种截然不同的看法：一种看法认为它是“ 智慧历史的一座里程碑”、“半个世纪以来科学领域最重要的发掘”；另一种看法则认为它是“完全不足信的” 和“耀眼的错误”。

在库恩看来，“科学革命”的实质，就是“范式（para-

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



digm)转换”;是少部分人在广泛接受的科学范式里,发现现有理论解决不了的“例外”,尝试用竞争性的理论取而代之,进而排挤掉“不可通约”的原有范式。当然,一个新范式的确立并不是一蹴而就的,而是需要赢得大部分科学家的“选票”。

二、“范式”对流行理论的启示

所谓“范式”,即指“认识共同体”(shared paradigm)的信念。库恩的“范式”理论对于研究股价变化理论有着十分重要的意义。在股票市场发展过程中,往往会出现一些较为流行的股价分析方法,股价的变动在人们的心理上产生了一种共同的信念。结合库恩的理论,我们在股市分析中有以下七个推论,以供大家参考:

(1)股价理论不是来自对客观事实的归纳,有其理念的作用。

(2)股价变动也不是通过经验不断证伪、不断否定的过程,任何指导股价变动的理论不是光靠经验观察就能推翻的。

(3)对股价的变动,不同心理结构的人反映是不一样的。任何人的心理结构都由基本分析、技术分析和内情分析三部分组成,只是所占份额不同。

(4)每一时期,都存在着认识共同体,有着较为一致的基本理论、基本观点和基本方法。有着共同的理论模型和解决问题的框架。

(5)个体心理结构与群体心理结构(个体范式与群体范式)。这里要考虑相互影响力的大小,若某一“范式”在一段时间内比较有效,并通过宣传,将会改变原有的群体心理结构,从而使该“范式”失去预测准确性。

(6)成交量的迅速增加或减少往往是新“范式”出现的标志。

(7)股价变动前后的新旧“范式”是不可比较的,不可说明哪个更科学。

三、股价变动的动态心理阶段

(1)常态变动阶段:众说纷纭,各种理论相互竞争。变动不符合自己的“范式”时,并不对“范式”怀疑,而只是怀疑自己运用“范式”的能力,怀疑自己设计,计算以及使用的工具是否有错,在自己所持的“范式”指导下,要么等待,要么操作。

(2)反常变动阶段:反常变动将使自己失去许多机会,则对所持“范式”渐渐动摇。这种反常变动预示着旧趋势可能结束,新趋势将要到来,投资者应采取

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



行动。

(3)大变动阶段:旧群体“范式”向新群体“范式”过渡,导致股价大变动。

炼金心得:对股市未来走势将会众说纷纭,这也是各种“范式”之间的较量,依靠一些短期流行的“范式”确能赚取高额利润,这完全取决于你的选择。巴菲特不买科技股,并不代表买科技股赚不到钱,只是各自所持的投资“范式”不同。

第五节 股市的耗散性

首先介绍一下与系统耗散性相关的熵及耗散结构。

熵是混乱和无序的度量。熵值越大,混乱无序的程度越大。若将系统推向离平衡态更远的地方,系统可能演化出更多新的稳定有序结构,这类稳定的有序结构称为耗散结构。从经验来看,股市是一种耗散性结构。

一、神经元假说

人们在日常生活中所接触的宏观物体是由大量微观粒子(分子或其他粒子)构成的。在股市中,可以把参与者抽象为微观粒子,是会思考的微观粒子,可以称之为神经元。投资者的买卖活动抽象为神经元运动。神经元运动的基本出发点及其理论基础主要表现在三个方面:一是宏观经济系统是由大量神经元(参与者)组成的。二是经济系统中的神经元都在做永不停息的无规则的运动,其剧烈程度与参与者的多少有关。三是神经元之间有相互作用力。

人们在接触经济事件并要作出决策时,往往进入是紧张、兴奋状态:这种心理绝大多数情况下可以表现为异常生理反应,如呼吸异常、心跳加速、血压升高。皮肤电阻剧增、肌肉颤抖等各种“症状”。这些“症状”完全受人的植物神经系统控制,不受意识制约,并不是被测人想不紧张就不紧张的。这种现象在作出金融工具的买卖决策时往往表现得很突出。另外,在经历一场大跌后,市场进入一种“不应期”,成交量稀落,对消息反应也不灵敏了。

二、平衡态和准平衡态

平衡态是指在不受外界影响的条件下,一个系统的宏观性质不随时间改变

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



的状态。准平衡态是指在过程中任意时刻，系统都无限地接近平衡态。一个系统如果最初处于非平衡态，经过一段时间过渡到了一个平衡态，这一过渡时间称为弛豫时间。

在不受外界干预时，系统总要从非平衡态自发地向物理性质均匀的平衡态过渡。这种过渡称为输运过程。其过程有三种方式：一是内摩擦，在股市中表现为印花税、佣金等费用的发生；二是热传导，在股市中表现为热情逐渐冷却；三是扩散，在股市中表现为题材轮炒。

平衡态及准平衡态在股市中的表现主要有三种：一是熊市结束后的情况；二是牛市第二波前的情况；三是牛市第三波前的情况。不论是平衡态还是非平衡定态都是系统在宏观上不随时间改变的状态，实际上由于组成系统的神经元仍在做无规则运动，因此系统的状态在局部上经常与宏观平衡态有暂时的偏离。这种自发产生的微小偏离称为涨落。哈肯的协同学对涨落产生有序的说明很有启发性。

三、开放股市的熵变

股市内神经元运动的无序程度是用熵这个物理量来定量地描述。一个孤立系的自发过程是沿着无序的方向进行也就可以说成是沿着使系统的熵增加的方向进行。这就是熵增加原理。根据这个原理，不管最初是什么状态，孤立系内的自发变化总是要使系统达到一个使系统的熵为最大的状态。这是一个宏观上平衡的状态。如果由于某种扰动，系统偏离了平衡态，这一状态的熵要比原平衡的小，熵增加原理要使系统回到原来的平衡态去，因此，熵最大的平衡态是稳定的状态，熵最大意味着最无序，因此孤立系不可能自发地由无序转化为有序的稳定状态。也就是说，如果没有新资金的加入，每天扣除印花税和佣金，若干年交易后，股市资金会变为零。

以上熵增加的规律只是对孤立系来说的。这种系统是和外界环境无任何联系的系统。实际上遇到的发生自组织现象的系统，都不是孤立系。例如，在液体薄层中的对流花纹是在外界供给液体热量的条件下发生的。发光物质发出激光也是在外界向它输入能量的情况下才可能的。这种和外界只有能量交换的系统叫封闭系统。连续流动的化学反应器中反应的进行，不仅要求反应器内外有能

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



量的交换,而且要求不断地交换物质,即输入反应物,输出产物。生物体更是这样,它只有在不断地和外界交换能量和物质的条件下才能维持其生存。这种和外界既有能量交换也有物质交换的系统叫开放系统。股市是一个开放系统,不仅有内能的变化及由消息而产生的能量,而且存在着资金的大量进出。

封闭系统或开放系统也能达到平衡点。一旦达到平衡态,系统和外界就不再有能量和物质的交换,而且系统内部也不再有任何的宏观过程。对生物体来说,这就意味着死亡。生物体或其他的非孤立系在其发展的某一阶段可能达到一个非平衡的但其宏观性质也不随时间改变的状态。在这一状态下,系统和外界仍进行能量和物质交换,而且内部也不停地进行着宏观的自发的不可逆过程,如发热、发光、扩散以及生物的新陈代谢过程。这种稳定的非平衡态叫做定态。

对于非孤立系统,熵的变化可以形式地分为两部分:一部分是由于系统内部的不可逆过程引起的,叫熵产生,用 diS 表示。另一部分是由于系统和外界交换能量或物质而引起的,叫做熵流,用 deS 表示。

整个系统的熵变化就是:$dS = diS + deS$

一个系统的熵产生永不可能是负的,即总有 $diS > = 0$

对于孤立系,由于 $deS = 0$,所以 $dS = diS > 0$

这就是熵增加原理的表达式。

但对于非孤立系,视外界的作用不同,熵流 deS 可以有不同符号。

如果 $deS < 0$ 且 $|deS| > diS$ 时,就会有 $dS = diS + deS < 0$

这表示经过这样的过程,系统的熵会减少,系统就由原来的状态进入更加有序的状态。这就是说,对于一个封闭系统或开放系统是存在着无序到有序转化的可能的。

四、偏离平衡的系统

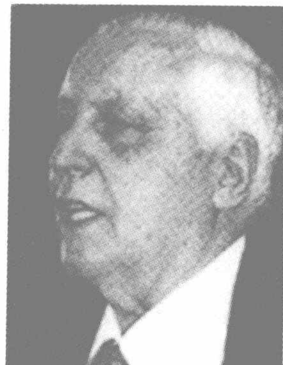
为了找出从无序到有序转化的规律,就需要研究系统离开平衡态时的行为。热力学的这一分支称作非平衡态热力学或不可逆过程热力学(与此相比,已经研究得相当成熟的经典热力学叫做平衡态热力学或可逆过程热力学)。系统离开平衡态是在外界影响下发生的。当外界的影响不大,以致在系统内引起的不可逆响应也不大,而可以认为二者间只有简单的线性关系时,可以认为系统对平

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



衡态的偏离很小。以这种情况为研究对象的热力学叫做线性非平衡热力学。这是热力学发展的第二阶段,目前已经有了比较成熟的理论。

线性非平衡态热力学的一个重要原理是普里高津(Prigogine)于1945年提出的最小熵原理。按照这一原理,在接近平衡态的条件下,为外界强加的限制(控制条件)相适应的非平衡定态的熵产生具有最小值。



普里高津

最小熵产生原理反映非平衡态在能量耗散上的一种惯性行为:当外界迫使系统离开平衡态时,系统中要进行不可逆过程因而引起能量的耗散。但在这种条件下,系统将总是选择一个能量耗散最小,即熵产生最小的状态。平衡态是这种定态的一个特例,那时的熵产生为零,因为熵已达到极大值而不能再增大了。

由最小熵产生原理可知,靠近平衡态的非平衡定态也是稳定的。因为如果有任何扰动,系统的熵增加必然要大于该定态的。由于平衡态附近的非平衡定态可以看做是从平衡态在外界条件下逐渐过渡过来的,系统仍保持均匀的无序态而不会自发地形成时空有序结构,并且即使最初对系统强加一有序结构,随着时间的推移,系统也会发展到一个无序的定态,任何有序结构最终仍将消失。换句话说,在偏离平衡态比较小的线性区,自发过程仍是趋于破坏任何有序而增加无序,自组织现象也不可能发生。研究表明,要产生自组织现象,必须使系统远离平衡的状态。

炼金心得:在自组织没有发生之前,尽管系统已经显现了一些未来特征,但还处于量变过程,正是这种特征,可以使聪明的投资者早做决策,而不是等系统发生质变后再做应对。

五、远离平衡的系统

远离平衡的状态是指:当外界对系统的影响过于强烈以致它在系统内部引起的响应和它不成线性关系时的状态。研究这种情况下系统行为的热力学叫非线性非平衡态热力学。这是一门到目前为止还很不成熟的学科,可以说是热力学发展的第三阶段。它的理论指出,当系统远离平衡时,它们可以发展到某个不

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



随时间改变的定态。但是这时系统的熵不再具有极值行为,最小熵增加原理也不再有效。系统的稳定性不再能用熵这样的状态函数来描述。因此这时过程发展的方向不能依靠纯粹的热力学方法来确定,必须同时研究系统的动力学的详细行为,这样的研究给出的结果是:如图 2-2 控制参数 λ 逐步偏离平衡态时 λ_0,状态 X 也就偏离平衡态,但在 λ 较小时,系统的状态很类似于平衡态而且具有稳定性。这是平衡态的延伸,形成的线段叫做热力学分支。当 $\lambda \geq \lambda_c$时,非平衡定态变得不稳定,一个很小的扰动就可引起系统的突变。离开热力学分支而跳跃到另外两个稳定的分支 C 或 D 上。这两个分支上的每一个点可能对应于某种时空有序状态。由于这种有序状态是在系统离开平衡态足够远或者说在不可逆的耗散过程足够强烈的情况下出现的,所以这种状态被普里高津叫做耗散结构。分支 C 或 D 就叫做耗散结构分支。在 $\lambda = \lambda_c$ 处热力学分支开始分叉(分叉的数目和行为决定于系统的动力学性质),这种现象叫分叉现象或分支现象。在分支前,系统的状态保持空间均匀性和时间不变性,因而具有高度的时空对称性,超过分支点后,耗散结构对应于某种时空有序状态,就破坏了系统原来的对称性。因此,这类现象也常常叫做对称破缺不稳定性现象。

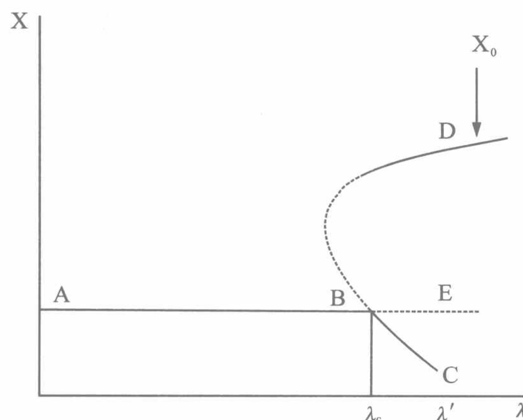


图 2-2 远离平衡的系统

远离均衡的条件仅会间歇地出现。像是火箭发射时出现的气象“窗口”。投资者可以在这一气象“窗口”选择合适的股票进行买入。

非平衡态热力学关于分支现象的理论表明它并没有抛弃经典热力学的基本

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



理论，例如热力学第二定律，而是给以新的解释的重要补充，从而使人们对自然界的发展过程有一个比较全面的认识，在平衡态附近，发展过程主要表现为趋于平衡态或与平衡态有类似行为的非平衡定态，并总是伴随着无序的增加与宏观结构的破坏。而在远离平衡的条件下，非平衡定态可以变得不稳定，发展过程可能发生突变，因而导致宏观结构的形成和宏观有序的增加。

六、通过涨落达到有序

不论是平衡态还是非平衡定态都是系统在宏观上不随时间改变的状态。实际上由于组成系统的分子仍在不停地做无规则运动，因此系统的状态在局部经常与宏观平衡态有暂时的偏离。这种自发产生的微小偏离称为涨落。另外，宏观系统所受的外界条件也或多或少地总有一些变动。因此，宏观系统的宏观状态总是不停地受到各种各样的扰动，远离平衡态的系统的不稳定以致发展到耗散结构的出现就植根于这种涨落，普里高津把这个过程叫做“通过涨落达到有序”。

哈肯认为：分子（或子系统）之间的相互作用或关联引起的协同作用使得系统从无序转化为有序。一般来说，系统中各个分子的运动状态由分子的热运动（或子系统的各自独立的运动）和分子间的关联引起的协同运动共同决定。当分子间关联能量小于独立运动能量时，分子独立运动占主导地位，系统就处于无序状态（如气体），当分子间的关联能量大于分子的运动能量时，分子的独立运动就受到约束，它要服从由关联形成的协同运动，于是系统就显出有序的特征。涨落是系统中各局部内分子间相互耦合变化的反映。系统在偏离平衡态较小的状态时，独立运动和协同运动能量的相对大小未发生明显变化，涨落相对较小。在控制参数变化时，这两种运动的能量的相对大小也在变化，当控制参数达到临界值时，这两种运动能量的相对地位几乎处于均势状态，因此局部分子间可能的各种耦合相当活跃，使得涨落变大。每个涨落都具有特定的内容，代表着一种结构或组织的“胚芽状态”。

涨落的出现是偶然的，但只有适应系统动力学性质的那些涨落才能使系统中绝大部分分子响应而波及整个系统，将系统推进到新的有序的结构即耗散结构。在股市中，有些变化将有连锁反应，有些变化并不能发生连锁反应，能起连

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



锁反应的变化往往预示股市的未来趋势。

七、涨落的作用

(1)在临界点，某随机涨落可能被放大，以驱使系统在一些对称态中作出选择，实现对称态中的某一个态。只有适应系统动力学性质的那些涨落才能得到系统中绝大部分神经元的响应而波及整个系统。

(2)即使系统已处在某一“势能”最小或几率最大的态，由于随机涨落的作用下系统可能越过势垒，向附近一“势能”更低或几率较高的态“扩散”。这就是股市中局部低(高)点现象，这与达到这个位置的初始能量或资金量有关。

(3)当系统失稳而代之以出现时间结构－极限环时，涨落使极限环 $q=r(t)\exp[iw(t)+ih(t)]$ 中的幅 r 围绕稳定值 r_0 摆动不定，这时 r 的弛豫时间是一个重要的量。我们经常可以看到，股价经常围绕某一中心上下波动，这时的涨落符合极限环特征。这时极限环的打破，需要借助外来的力量。

八、小结

从现实角度来看，耗散结构理论与股市的现实状况吻合性最好，通过涨落的作用使股价向上或向下作远离平衡状态的突破对股票买卖的时机把握能够起到良好的指导作用。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

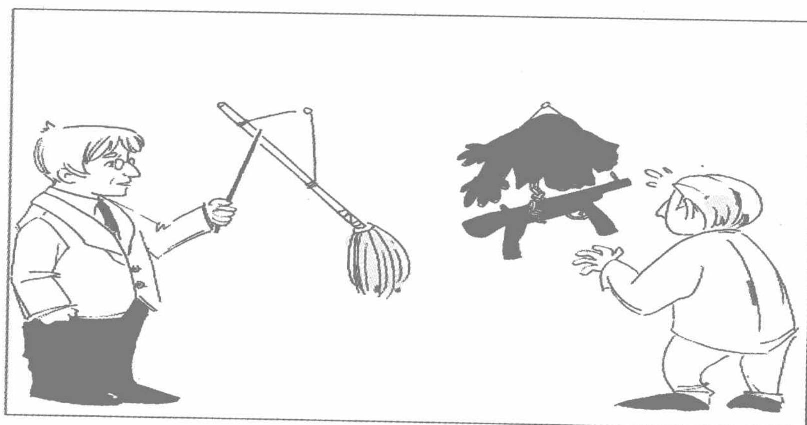
第三章

股价运动的总体分析

中等的股市交易行情变化是不存在的，一般来说，要不就是小变化，要不就是在意想不到之时突然出现的大变动。

——法兰西计算统计学院教授
克里斯蒂安·沃尔特

·☆·☆·☆·☆·☆·☆·☆·



“你是要稳定的低收入，还是要高风险的快速发财？”

（何丽蒙　图）

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



第一节 影响股市行情变化的主要因素

影响股市行情变化的因素很多,这些因素也构成了持股风险,既可分为系统风险和非系统风险,也可分为外生变量和内生变量。内生变量是在经济体系内部由纯粹经济因素影响而自行变化的量,通常不被政策因素左右。外生变量是在经济机制中受外部因素主要是政策因素影响,而非经济体系内部因素所决定的变量,例如税率。这些因素将影响股价运动的趋势性和周期性,同时又由于这些因素的强度不同、出现的时间不同,以及投资者的预期不同,从而导致股价变动的随机性。

1. 经济因素

经济周期、国家的财政状况、金融环境、国际收支状况、行业经济地位的变化、国家汇率的调整,都将影响股价的沉浮。

经济周期是由经济运行内在矛盾引发的经济波动,是一种不以人们意志为转移的客观规律。股市直接受经济状况的影响,必然也会呈现一种周期性的波动。经济衰退时,股市行情必然随之疲软下跌;经济复苏繁荣时,股价也会上升或呈现坚挺的上涨走势。根据以往的经验,股票市场往往也是经济状况的晴雨表。

国家的财政状况出现较大的通货膨胀,股价就会下挫,而财政支出增加时,股价会上扬。

金融环境放松,市场资金充足,利率下降,存款准备金率下调,很多游资会从银行转向股市,股价往往会出现升势;国家抽紧银根,市场资金紧缺,利率上调,股价通常会下跌。

国际收支发生顺差,刺激本国经济增长,会促使股价上升;而出现巨额逆差时,会导致本国货币贬值,股票价格一般将下跌。

2. 政治因素

国家的政策调整或改变,领导人更迭,国际政治风波,在国际舞台上扮演较

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



为重要的国家政权转移，国家间发生战事，某些国家发生劳资纠纷甚至罢工风潮等都经常导致股价波动。

3. 公司自身因素

股票自身价值是决定股价最基本的因素，而这主要取决于发行公司的经营业绩、资信水平以及连带而来的股息红利派发状况、发展前景、股票预期收益水平等。

4. 行业因素

行业在国民经济中地位的变更、行业的发展前景和发展潜力、新兴行业引来的冲击等，以及上市公司在行业中所处的位置、经营业绩、经营状况、资金组合的改变及领导层人事变动等都会影响相关股票的价格。

5. 市场因素

投资者的动向、大户的意向和操纵、公司间的合作或相互持股、信用交易和期货交易的增减、投机者的套利行为、公司的增资方式和增资额度等，均可能对股价形成较大影响。

6. 心理因素

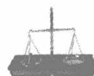
投资人在受到各个方面的影响后心理状态改变，往往导致情绪波动，判断失误，做出盲目追随大户、狂抛抢购行为，这往往也是引起股价狂跌暴涨的重要因素。

7. 消息面的影响

股市预测一向分为三个方面：基本面、技术面和消息面。基本面主要关注上市公司的经营状况，其分析的结论是比较稳定的，主要在长线上对股票走势产生影响。技术分析的核心是对庄家吸拉派落的炒作过程进行分析，这种市场力量影响的主要是中短线走势。市场上的消息则经常是短线涨跌的直接原因。但消息是利多或利空一般都只是定性的，无法定量的说一条消息到底能带来多少实质性的利润，甚至有的时候一条消息到底是利多还是利空一时都不能确定。那么这种性质难以判断更难以量化的消息是怎样影响到股市的呢？

基本面信息最初也是作为消息被市场得到的，并且市场对这些信息也总是先作为消息做出一次反应，等到消息公布的瞬时影响过去之后，这一基本面因素

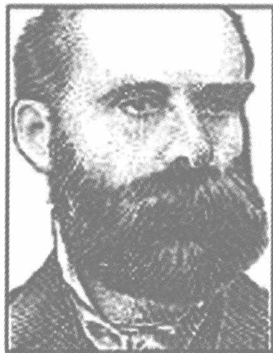
全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



本身才开始微弱但持久地起作用，经过相当长的时间表现出它的力量。所以，消息起作用的方式似乎并不是消息本身的利多或利空，而是消息的公布过程对市场是一种刺激，市场需要这种刺激来作为活跃因素，激发短线波动，至于消息本身有没有实质性内容并不重要。所以，分析消息最重要的指标不是消息的利多或利空，而是消息对市场的刺激性强弱。判断一条消息的效果要根据它的刺激性强弱和市场当前的状态来综合分析。消息产生的市场效果决不是单纯由消息本身决定，更多的往往是由当时的市场状态决定，消息只是起到一个刺激作用而已。

消息的实质性内容经常在长期上产生作用，消息引发的直接的市场反应很大程度上决定于市场而不是决定于消息，消息仅起到一种刺激作用。瞬间的反应过后，消息也会在人的心里留下些影子，对人的情绪等深层次心理产生影响，对市场产生潜移默化的作用。这种作用的市场效果往往比消息本身的实质内容通过人的理性判断造成的市场影响更大。如果在一段时期有多个利多消息相继出台，则会形成一种利好的氛围，把人的情绪调动起来，如果持续出现利空也可会打击人的情绪。所以，消息也是影响群体情绪的一个重要原因。

第二节　道氏股价波动理论



查理·道

一、道氏理论的基本要点

根据道氏理论，股票价格运动有三种趋势，其中最主要的是股票的基本趋势，即股价广泛或全面性上升或下降的变动情形。这种变动持续的时间通常为一年或一年以上，股价总升(降)的幅度超过20%。对投资者来说，基本趋势持续上升就形成了多头市场，持续下降就形成了空头市场。

股价运动的第二种趋势称为股价的次级趋势。因

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



为次级趋势经常与基本趋势的运动方向相反，并对其产生一定的牵制作用，因而也称为股价的修正趋势。这种趋势持续的时间从3周至数月不等，其股价上升或下降的幅度一般为股价基本趋势的1/3或2/3。股价运动的第三种趋势称为短期趋势，反映了股价在几天之内的变动情况。修正趋势通常由3个或3个以上的短期趋势所组成。

1. 基本趋势

即从大的角度来看的上涨和下跌的变动。其中，只要下一个上涨的水准超过前一个高点，而每一个次级的下跌其波底都较前一个下跌的波底高，那么，主要趋势是上升的。这被称为多头市场。相反地，当每一个中级下跌将价位带至更低的水准，而接着的弹升不能将价位带至前面弹升的高点，主要趋势是下跌的，这称之为空头市场。通常主要趋势(至少理论上以此作为讨论的对象)是长期投资人在三种趋势中唯一考虑的目标，其做法是在多头市场中尽早买进股票，只要他可以确定多头市场已经开始发动了，一直持有到确定空头市场已经形成时。对于所有在整个大趋势中的次级下跌和短期变动，他们是不会去理会的。当然，对于那些作经常性交易的人来说，次级变动是非常重要的机会。

(1)多头市场，也称之为主要上升趋势。它可以分为三个阶段，第一个阶段是进货期。在这个阶段中，一些有远见的投资人觉察到虽然目前是处于不景气的阶段，但却即将会有所转变。因此，买进别人抛售的股票，在卖出数量减少时逐渐地提高买进的价格。事实上，此时市场氛围通常是悲观的。一般的群众非常憎恨股票市场以至于完全离开了股票市场。此时，交易数量是适度的。但是在弹升时短期变动便开始增大了。第二个阶段是十分稳定的上升和增多的交易量，此时企业景气的趋势上升和公司盈余的增加吸引了大众的注意。在这个阶段，使用技术性分析的交易通常能够获得最大的利润。最后，第三个阶段出现了。此时，整个交易沸腾了。人们聚集在交易所，交易的结果经常出现在报纸的“头版”，增资迅速在进行中，在这个阶段，朋友间常谈论的是“你看买什么好?”大家忘记了市场景气已经持续了很久，股价已经上升了很长一段时间，而目前正达到更恰当地说“真是卖出的好机会”了。在这个阶段的最后部分，随着投机气氛的高涨，成交量持续地上升。“冷门股”交易逐渐频繁，没有投资价值的低价

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



股的股价急速地上升。但是，却有越来越多的优良股票，投资人拒绝跟进。

(2)空头市场，也称为主要下跌趋势，也分为三个阶段。第一阶段是“出货”期。它真正的形成是在前一个多头市场的最后一个阶段。在这个阶段，有远见的投资人觉察到企业的盈余到达了不正常的高点，而开始加快出货的步伐。此时成交量仍然很高。虽然在弹升时有逐渐减少的倾向，此时，大众仍热衷于交易，但是，开始感觉到预期的获利已逐渐地消逝。第二个阶段是恐慌时期，想要买进的人开始退缩，而想要卖出的人则急着要脱手。价格下跌的趋势突然加速到几乎是垂直的程度，此时成交量的比例差距达到最大。在恐慌时期结束以后，通常会有一段相当长的次级反弹或者横向的变动。接着，第三阶段来临了。它是由那些缺乏信心者的卖出所构成的。在第三阶段进行时，下跌趋势并没有加速。“没有投资价值的低价股”可能在第一或第二阶段就跌掉了前面多头市场所涨升的部分。业绩较为优良的股票持续下跌，因为这种股票的持有者是最后推动信心的。在过程上，空头市场最后阶段的下跌是集中于这些业绩优良的股票。空头市场在坏消息频传的情况下结束。最坏的情况已经被预期了，在股价上已经实现了。通常，在坏消息完全出尽之前，空头市场已经过去了。

2. 次级趋势

它是与主要趋势运动方向相反的一种逆动行情，干扰了主要趋势。在多头市场里，它是中级的下跌或“调整”行情；在空头市场里，它是中级的上升或反弹行情。通常，在多头市场里，它会跌落主要趋势涨升部分的1/3至2/3。属于调整行情可能是回落不少于10点，不多于20点。然而，需要注意的是：1/3到2/3的原则并非是一成不变的。它只是几率的简单说明。大部分的次级趋势的涨落幅度在这个范围里。它们之中的大部分停在非常接近半途的位置。回落原先主要涨幅的50%：这种回落达不到1/3者很少，同时也有一些是将前面的涨幅几乎都跌掉了。因此，我们有两项判断一个次级趋势的标准，任何和主要趋势相反方向的行情，通常情况下至少持续3个星期左右；回落主要趋势涨升的1/3，然而，除了这个标准外，次级趋势通常是混淆不清的。

3. 短期趋势

这种是短暂的波动，很少超过3个星期，通常少于6天。它们本身尽管是没

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



有什么意义，但是使得主要趋势的发展全过程富于神秘多变的色彩。通常，不管是次级趋势或两个次级趋势所夹的主要趋势部分都是由一连串的3个或更多可区分的短期变动所组成。由这些短期变化所得出的推论很容易导致错误的方向。在一个无论成熟与否的股市中，短期变动都是唯一可以被“操纵”的，而主要趋势和次要趋势却是无法被操纵的。

上述股票市场波动的三种趋势，与海浪的波动极其相似。在股票市场里，主要趋势就像海潮的每一次涨（落）的整个过程。其中，多头市场好比涨潮，一个接一个的海浪不断地涌来拍打海岸，直到最后到达标示的最高点。而后逐渐退去。逐渐退去的落潮可以和空头市场相比较。在涨潮期间，每个接下来的波浪其水位都比前一波涨升的多而退的却比前一波要少，进而使水位逐渐升高。在退潮期间，每个接下来的波浪比先前的更低，后一波不能恢复前一波所达到的高度。涨潮（退潮）期的这些波浪就好比是次级趋势。同样，海水的表面被微波涟漪所覆盖，这如同市场的短期变动，它们是不重要的日常变动。潮汐、波浪、涟漪代表着市场的主要趋势、次级趋势、短期变动。

二、道氏理论的其他分析方法

1. 用两种指数来确定整体走势

著名的道琼斯混合指数是由20种铁路，30种工业和15种公共事业三部分组成的。据历史的经验，其中工业和铁路两种分类指数数据有代表性。因此，在判断走势时，道氏理论更注重于分析铁路和工业两种指数的变动，其中任何单纯一种指数所显示的变动都不能作为断定趋势上有效反转的信号。

2. 根据成交量判断趋势的变化

成交量会随着主要的趋势而变化，因此，根据成交量也可以对主要趋势作出一个判断。通常，在多头市场，价位上升，成交量增加；价位下跌，成交量减少。在空头市场，当价格滑落时，成交量增加；在反弹时，成交量减少。当然，这条规则有时也有例外。因此，正确的结论只根据几天的成交量是很难下的，只有在持续一段时间的整个交易的分析中才能够作出。在道氏理论中，为了判定市场的趋势，最终结论性信号只由价位的变动产生，成交量仅仅是在一些有疑问的情况下提供解释的参考。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



3. 盘局可以代替中级趋势

一个盘局出现于一种或两种指数中，持续了两个三个星期，有时达数月之久，价位仅在约5%的距离中波动。这种形状显示买进和卖出两者的力量是平衡的。当然，最后的情形之一是，在这个价位的供给完毕了，而那些想买进的人必须提高价位来诱使卖者出售。另一种情况是，本来想要以盘局价位出售的人发觉买进的气氛削弱了，结果他们必须削价来处理他们的股票。因此，价位往上突破盘局的上限是多头市场的征兆。相反价位往下跌破盘局的下限是空头市场的征兆。一般来说，盘局的时间愈久，价位愈窄，它最后的突破愈容易。

盘局常发展成重要的顶部和底部，分别代表着出货和进货的阶段，但是，它们更常出现在主要趋势时的休息和整理的阶段。在这种情形下，它们取代了正式上的次级波动。很可能一种指数正在形成盘局，而另一种却发展成典型的次级趋势。在往上或往下突破盘局后，有时在同方向继续停留一段较长的时间，这是不足为奇的。

4. 把收盘价放在首位

道氏理论并不注意一个交易日当中的最高价、最低价，而只注意收盘价。因为收盘价是时间匆促的人看财经版唯一阅读的数目，是对当天股价的最后评价，大部分人根据这个价位做买卖的委托。这是又一个经过时间考验的道氏理论规则。这一规则在断定主要趋势的未来发展动向上的作用表现在：假定一个主要的上升趋势中，一个中级上升早上11点钟到达最高点，在这个时段的道氏工业指数为152.45，而收盘为150.70，未来的收盘必须超过150.70，主要趋势才算是继续上升的。当天交易中高点的152.45并不算数，如果下一次上升的当天高点达到152.60，但收盘仍然低于150.70，主要的多头趋势仍然是不能确定的。

5. 在反转趋势出现之前主要趋势仍将发挥影响

当然，在反转信号出现前，提前改变对市场的态度，就好比赛跑时于发出信号前抢先跑出。这条规则也并不意味着在趋势反转信号已经明朗化以后，一个人还应再迟延一下他的行动，而是说在经验上，我们等到已经确定了以后再行动较为有利，以避免在还没有成熟前买进（或卖出）。自然，股价主变动趋势是在经常变化着的。多头市场并不能永远持续下去，空头市场总有达底的一天。当

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



一个新的主要趋势第一次由两种指数确定后，如不管短期的波动，趋势绝大部分会持续，但愈往后这种趋势延续下去的可能性会愈小。这条规则告诉人们：一个旧趋势的反转可能发生在新趋势被确认后的任何时间，作为投资人，一旦作出委托后，必须随时注意市场。

6. 股市波动反映了一切市场行为

股市指数的收市价和波动情况反映了一切市场行为。在股票市场，你可能觉得政治局势稳定，所以买股票。另外一些人可能觉得经济前景乐观所以买股票。再另外一部分人以为利率将会调低，值得在市场吸纳股票。更有一些人有所谓内幕消息，要及早入货，无论大家抱有什么态度观点，市价上升就反映了情绪。相反，当大家有不同恐惧因素时，有人以为沽空会扩大，有人以为政局动荡而恐慌，有人恐怕大萧条来临。有人听到内幕消息，或者政客受到行刺。不论什么因素，股市指数的升跌变化都反映了群众心态。群众乐观，无论有理或无理，适中或过度，都会推动股价上升。群众悲观，亦不论盲目恐惧，有实质问题也好，或者受其他人情绪影响而歇斯底里也好，都会反映在市场上指数下挫。不要去分析市场上千千万万人中每一个投资人士的心态，做一些没有可能做到的事，投资人士应该分析反映整个市场心态的股市指数。股市指数代表了群众心态、市场行为的总和。指数反映了市场的实际是乐观一方面或是悲观情绪控制大局。

三、道氏理论的缺陷

(1)道氏理论主要目标乃探讨股市的基本趋势。一旦基本趋势确立，道氏理论假设这种趋势会一路持续，直到趋势遇到外来因素破坏而改变为止。好像物理学里牛顿定律所说，所有物体移动时都会以直线发展，除非有额外因素力量加诸其上。但有一点要注意的是，道氏理论只推断股市的大势所趋，却不能推断大趋势里面的升幅或者跌幅将会达到哪个程度。

(2)道氏理论每次都要两种指数互相确认，这样做已经慢了半拍，丢失了最好的入货和出货机会。

(3)道氏理论对选股没有帮助。

(4)道氏理论注重长期趋势，对中期趋势，特别是在不知是牛还是熊的情况下，不能带给投资者明确启示。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



第三节　艾略特的波浪理论

波浪理论是技术分析大师艾略特(R・E・Elliot)所发明的一种价格趋势分析工具,它是一套完全靠观察而得来的规律,可用以分析股市指数、价格的走势,它也是世界股市分析上运用最多,而又最难于了解和精通的分析工具。艾略特认为,不管是股票还是商品价格的波动,都与大自然的潮汐,海里的波浪一样,一浪跟着一浪,周而复始,具有相当程度的规律性,展现出周期循环的特点,任何波动均有迹可循。因此,投资者可以根据这些规律性的波动预测价格未来的走势,在买卖策略上加以应用。波浪理论有以下几个基本要点:



艾略特

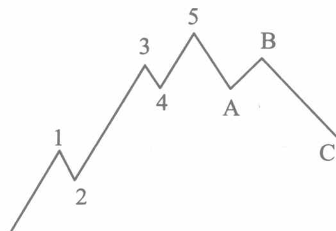
(1)一个完整的循环包括8个波浪,五上三落。

(2)波浪可合并为高一级的浪,亦可以再分割为低一级的小浪。

(3)跟随主流行走的波浪可以分割为低一级的5个小浪。

(4)1、3、5三个推动浪中,第3浪不可以是最短的一个波浪。

(5)假如3个推动浪中的任何一个浪成为延伸浪,其余两个波浪的运行时间及幅度会趋一致。



(6)调整浪通常以3个浪的形态运行。

(7)黄金分割率奇异数字组合是波浪理论的数据基础。

(8)经常遇见的回吐比率为0.382、0.5及0.618。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



(9)第4浪的底不可以低于第一浪的顶。

(10)波浪理论包括三部分:形态、比率及时间,其重要性以排行先后为序。

(11)波浪理论主要反映群众心理。越多人参与的市场,其准确性越高。

由上,可以总结出波浪理论的四个基本特点:

(1)股价指数的上升和下跌将会交替进行。

(2)推动浪和调整浪是价格波动两个最基本形态,而推动浪(即与大市走向一致的波浪)可以再分割成5个小浪,一般用第1浪、第2浪、第3浪、第4浪、第5浪来表示,调整浪也可以划分成3个小浪,通常用A浪、B浪、C浪表示。

(3)在上述8个波浪(五上三落)完毕之后,一个循环即告完成,走势将进入下一个八波浪循环;

(4)时间的长短不会改变波浪的形态,因为市场仍会依照其基本形态发展。波浪可以拉长,也可以缩细,但其基本形态永恒不变。

波浪理论推测股市的升幅和跌幅采取黄金分割率和神秘数字去计算。一个上升浪可以是上一次高点的1.618倍,另一个高点又再乘以1.618,以此类推。另外,下跌浪也是这样,一般常见的回吐幅度比率有0.236(0.382×0.618),0.382,0.5,0.618等。

如何来划分上升五浪和下跌三浪呢?一般说来,8个浪各有不同的表现和特性:

第1浪:(1)几乎半数以上的第1浪,是属于营造底部形态的第一部分,第1浪是循环的开始,由于这段行情的上升出现在空头市场跌势后的反弹和反转,买方力量并不强大,加上空头继续存在卖压,因此,在此类第1浪上升之后出现第2浪调整回落时,其回档的幅度往往很深。(2)另外半数的第1浪,出现在长期盘整完成之后,在这类第1浪中,其行情上升幅度较大,经验看来,第1浪的涨幅通常是5浪中最短的行情。

第2浪:这一浪是下跌浪,由于市场人士误以为熊市尚未结束,其调整下跌的幅度相当大,几乎吃掉第1浪的升幅,当行情在此浪中跌至接近底部(第1浪起点)时,市场出现惜售心理,抛售压力逐渐衰竭,成交量也逐渐缩小,第2浪调整才会宣告结束,在此浪中经常出现图表中的转向形态,如头底、双底等。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



第 3 浪：第 3 浪的涨势往往是最大，最有爆发力的上升浪，这段行情持续的时间与幅度经常是最长的，市场投资者信心恢复，成交量大幅上升，常出现传统图表中的突破讯号，例如裂口跳升等，这段行情走势非常激烈，一些图形上的关卡，非常轻易地被穿破，尤其在突破第 1 浪的高点时，是最强烈的买进讯号，由于第 3 浪涨势激烈，经常出现“延长波浪”的现象。

第 4 浪：第 4 浪是行情大幅劲升后的调整浪，通常以较复杂的形态出现，经常出现“倾斜三角形”的走势，但第 4 浪的底点不会低于第 1 浪的顶点。

第 5 浪：在股市中第 5 浪的涨势通常小于第 3 浪，且经常出现失败的情况，在第 5 浪中，二、三类股票通常是市场内的主导力量，其涨幅常常大于一类股(绩优蓝筹股、大型股)，即投资人士常说的“鸡犬升天”，此期市场情绪表现相当乐观。

第 A 浪：在 A 浪中，市场投资人士大多数认为上升行情尚未逆转，此时仅为一个暂时的回档现象，实际上，A 浪的下跌，在第 5 浪中通常已有警告讯号，如成交量与价格走势背离或技术指标上的背离等，但由于此时市场仍较为乐观，A 浪有时出现平势调整或者“之”字形态运行。

第 B 浪：B 浪表现经常是成交量不大，一般而言是多头的逃命线，然而由于是一段上升行情，很容易让投资者误以为是另一波段的涨势，形成“多头陷阱”，许多投资者在此期惨遭套牢。

第 C 浪：是一段破坏力较强的下跌浪，跌势较为强劲、跌幅大、持续的时间较长久，而且出现全面性下跌。

从以上来看，波浪理论似乎颇为简单和容易运用，实际上，由于其每一个上升/下跌的完整过程中均包含有一个八浪循环，大循环中有小循环，小循环中有更小的循环，即大浪中有小浪，小浪中有细浪。因此，使数浪变得相当繁杂和难于把握，再加上其推动浪和调整浪经常出现延伸浪等变化形态和复杂形态，使得对浪的准确划分更加难以界定，这两点构成了波浪理论实际运用的最大难点。

波浪理论的应用也引出许多争议，许多分析家认为波浪理论有以下一些缺陷：

(1)波浪理论家对现象的看法并不统一。每一个波浪理论家，包括艾略特

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



本人,很多时候都会受一个问题的困扰,就是一个浪是否已经完成而开始了另外一个浪。有时甲看是第一浪,乙看是第二浪。差之毫厘,谬以千里。看错的后果却可能十分严重。一套不能确定的理论用在风险奇高的股票市场,运作错误足以使人损失惨重。

(2)甚至怎样才算是一个完整的浪,也无明确定义,在股票市场的升跌次数绝大多数不按五升三跌这个机械模式出现。但波浪理论家却曲解说有些升跌不应该计算入浪里面。数浪完全是随意主观。

(3)波浪理论有所谓伸展浪,有时5个浪可以伸展成9个浪。但在什么时候或者在什么准则之下波浪可以伸展呢?艾略特却没有明言。

(4)波浪理论的浪中有浪,可以无限伸延,亦即是升市时可以无限上升,都是在上升浪之中,一个巨型浪,一百多年都可以。下跌浪也可以跌到无影无踪都仍然是在下跌浪。只要是升势未完就仍然是上升浪,跌势未完就仍然在下跌浪。这样的理论有什么作用?能否推测浪顶浪底的运行时间甚属可疑,等于纯粹猜测。

(5)艾略特的波浪理论是一套主观分析工具,毫无客观准则。市场运行却是受情绪影响而并非机械运行。波浪理论套用在变化万千的股市会十分危险。

(6)波浪理论不能运用于个股的选择上。

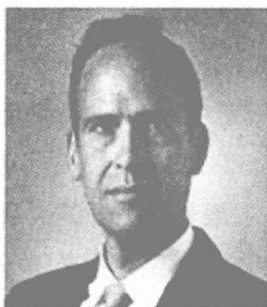
第四节 薛斯的通道理论

薛斯(J. M. Hurst)被誉为现代周期分析之父。1975年通过其经典著作《股票交易时序的魔力》(*The Magic of Stock Transaction Timing*)引入了他的概念,使众多分析师趋之若鹜,急切地要学习和应用他的原理。然而,正像他之前的江恩(W. D. Gann),他的技术对于普通投资者来说过于复杂,很少有人知道如何在当今波动的市场里进行实时应用。

薛斯的通道理论是用时间周期及传统趋势线分析来完善预测技术。虽然在当今股票市场似乎不可能,但他宣称在实际交易中运用其周期分析技术有着

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net




薛斯

90%的精确率。

薛斯认为，短线操作获利能力大于长期操作。如果每次低买高卖都能把握准确，短线的理论获利率确实远远大于长线的理论获利率。

薛斯把影响股价涨落的因素分为三类：

(1)不规则动机。这些动机具有随机漫步性质，因而无法预测，但只占影响因素的2%，可以忽略不计。

(2)影响某一行业或某只股票的基本因素，因而形成上涨或下跌的长期趋势，占影响因素的75%。

(3)X动机。薛斯认为，X动机重复出现，具有一定的周期规律性。

以上也就构成了薛斯的理论基础。

薛斯进一步研究了X动机所导致的循环周期特性：

(1)循环周期内股价的涨落趋势，由几个较短周期及不规则的波动叠加而成。

(2)总体说来，大部分股票的循环周期趋向于一致。

(3)循环周期的长短，与价位波动的幅度成正比。此点巴契利尔已有表述。

(4)部分股票可能出现与大势不同的走势，主要是因为部分股票的循环周期及股价之间存在差异所致。

第五节　伯恩斯坦的时间之窗

时间之窗一词源于循环理论研究专家杰克·伯恩斯坦(Jake Bernstein)1981年出版的《时间之窗》一书，循环理论是预测商品期货升跌的一种工具，其特点是不太理会价位的高低，而是侧重于时间的分析，从周期的长短去预测循环高点或循环低点可能出现的日期(时间之窗)，从而制定买卖策略。

首先计算出波动的平均周期为T，伯恩斯坦认为，每个循环周期并非长度一致，通常来说，变动的范围在平均长度的正负15%以内，如此，T－15%T到T＋

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



15%T之间的时间段构成了一个“时间之窗”，在这一时间之窗内极有可能发生趋势的反转。



伯恩斯坦

当价格跌破通道时，可能是因为两个原因：一是长期循环周期的总和仍然向下，而短期循环低点还没出现，即原先所做的循环周期分析是错的；二是因为基本因素发生改变，导致循环周期的基本面发生变化。

不论促使预测错误的原因是什么，当市场趋势与预期趋势相背时，一定要卖出股票，此时价位即成为止损位。依照此种思路，若股价上涨，则将止损位逐步提高，可以称之为爬行止损法（Trailing Stop Loss Order）。

伯恩斯坦的循环周期理论主要观点如下：

1. 时间的长短

（1）季节性周期。部分商品期货受季节性影响较大。

（2）长期周期。反映平均期间超过一年以上重复一次的循环周期。

（3）中期周期。以星期作为度量单位。中期周期是指平均期间6个月至12个月重复一次的循环周期。

（4）短期周期。以天数作度量单位。循环低点之间，平均不超过3个月。

2. 循环周期的差别

（1）对称性周期。从一个低点到另一个低点相距的时间相同，每一个循环周期相距的时间长短一致。

（2）不规则周期。每个周期相距的时间有差异，不完全一致。

3. 周期的度量

（1）可度量一个低点到另一循环低点相距的时间。

（2）也可度量一个高点到另一循环高点相距的时间，但准确性不如度量低点的可靠。

4. 周期的特点

（1）周期的期间以一个循环周期与另一个周期相距的时间作为度量基础，通常以两个循环低点间的长度计算。每一个重复出现的循环周期并不一定与上

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



一个循环周期完全相同，但必须集中在一定的范围之内，误差不大，否则就不是可靠的周期。

(2)周期重复出现的次数越多，表明它的可靠性越强。

(3)长期周期可以划分为几个低一级的中期周期，中期周期又可划分为几个低一级的短期周期。

周期不受到基本因素的影响和制约。循环周期具有领先作用，它可以引导经济发展随着一定的周期运行。周期并不受价格涨跌的影响，不管价格如何暴涨暴路，循环周期的低点或高点都会以自己固有的规律出现。

德国的加比希(Gunter Gabisch)在1987年的《经济周期》一书中，根据经济周期模型的周期行为对外生冲击的依赖性，把经济周期模型分为依赖外生冲击的经济周期和不依赖外生冲击的经济周期模型。

对于被称之为依赖外生冲击的经济周期模型而言，其周期的产生依赖于不能为模型本身所解释的外生刺激，如政府的经济政策、政治事件的发生等。

不依赖外生冲击的经济周期模型的理论假设是：经济周期波动的产生不是由外生力量所导致产生的，而是由经济系统内部结构所决定的，从周期模型而言，就是由模型的数学构造决定了内生周期的产生。

第六节 江恩理论

一、江恩其人

威廉姆·江恩(William D. Gann)在股票和期货市场上的骄人成绩至今无人可比，他所创造的把时间与价格完美的结合起来的理论至今仍为投资界人士所津津乐道，倍加推崇。

江恩于1878年6月6日出生于美国德克萨斯州的路芙根市(Lufkin Texas)，在其投资生涯中，成功率高达80%～90%，他用小钱赚取了巨大的财富，在其53年的投资生涯中共从市场上取得过3.5亿美元的纯利。

在1908年江恩30岁时，他移居纽约，开始从事经纪业务，同年8月8日，发

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



展了他最重要的市场趋势预测方法，名为“控制时间因素”。经过多次准确预测后，江恩声名大噪。

在江恩的事业高峰期，他共聘用25人，为他制作各种分析图表及进行各类市场走势研究，并成立两间走势研究公司：江恩科学服务公司及江恩研究公司，出版多种投资通讯。在他每年出版的全年走势预测中，他清楚地绘制在什么时间见什么价位预测走势图，准确性甚高。



江恩

江恩相信股票、期货市场里也存在着宇宙中的自然规则。市场的价格运行趋势不是杂乱的，而是可通过数学方法预测的。江恩的数学方程并不复杂，实质就是价格运动必然遵守支撑线（Support Line）和阻力线（Resistant Line），也就是——江恩线。

江恩认为：不论价格上升或下降，最重要的价位是在50%的位置，在这个位置经常会发生价格的回调，如果在这个价位没有发生回调，那么，在63%的价位上就会出现回调。回调是指价格在主运动趋势中的暂时的反转运动。回调理论是江恩价格理论中重要的一部分。根据价格水平线的概念，50%、75%、100%作为回调位置是对价格运动趋势构成强大的支持或阻力。

例如：某只股票价格从40元最高点下降到20元最低点开始反转，价格带的空间是40元减去20元为20元。这一趋势的50%为10元，即上升到30元时将回调。而30元与20元的价格带的50%为5元，即回调到25元时再继续上升。升势一直到40元与20元的75%，即35元再进行50%的回调，最后上升到40元完成对前一个熊市的100%回调。

那么，如何判断峰顶与峰底呢？江恩认为一年中只做几次出色的交易就可以了，为此，需要观察以年为单位的价格图，来决定一年中的顶部与底部，然后才是月线图、周线图和日线图。

二、江恩理论的基本要点

1. 江恩轮中轮

江恩认为，既然在自然定律中，有四季交替，主次阴阳之分，那么在股票市场

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



中，必定也有短期、中期、长期循环以及循环中的循环，正如圣经所述的“轮中之轮”。江恩根据这一理论，设计了市场循环中的轮中之轮，将市场上的短期、中期和长期循环加以统一的描述并将价位与江恩几何角也统一起来。因此“轮中轮”是对江恩全部理论的概括总结。

将圆进行24等分，以0度为起点，逆时针旋转每15度增加一个单位，经过24个单位完成第一个循环，依此类推，经过48个单位完成第二个循环……最后经过360个单位完成第十五个循环，即一个大循环，形成江恩“轮中轮”。

江恩轮中轮上的数字循环既是时间的循环也是价格的循环。例如，对时间循环而言，循环一周的单位可以是小时、天、周、月等，对价格循环而言，循环单位可以是元或汇率等。

江恩“轮中轮”的关键是角度线，市场的顶部、底部或转折点经常会出现在一些重要的角度线上，如0度、90度、180度等。通过“轮中轮”，我们可以预知市场的价位，以便安全、有效的运用资金。

2. 江恩的时间法则

在江恩的理论中，时间是交易的最重要的因素。江恩的时间法则用于揭示价格发生回调的规律。

江恩认为：一定量的价格回调发生在特定的时间内，运用江恩时间法则，实际的价格回调是能够预测的。江恩把时间定义为江恩交易年，它可以一分为二，即6个月或26周，也可以一分为三，一分为四乃至更多，如将江恩交易年分为1/8和1/16。

在江恩交易年中还有一些重要的时间间隔。例如，因为一周有7天，而7×7是49，因此他将49视为非常有意义的日子，一些重要的顶或底的间隔在49天至52天。中级趋势的转变时间间隔为42天至45天，而45天恰恰是一年的1/8。

江恩指出一些重要的时间间隔，可以预测价格反转的发生：一般市场回调发生在第10天至第14天，如果超过了这一时间间隔，随后的回调将出现在第28天至第30天；主要顶或底的7个月后会发生小型级回调；主要顶或底的周年日。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



3. 江恩的价格带

江恩的时间法则用于揭示在何时价格将发生回调,而江恩的价格法则揭示价格回调的多少。

江恩将价格分割成一些区间成为价格带,江恩价格带是以相对时间的最高价和最低价为标准划分的。根据分析期间的长短,这些时间可以是一日、数日、周、月、年或者更长。

价格带通常是按前一个价格趋势的百分比划分的,一般通过价格水平线均分成8条价格带或3条价格带。这些水平线表示对未来价格运动的不同层次的支持线或阻力线,价格将在这些地方发生回调。在上升趋势中,1/8或3/8的价格水平线表示对上升趋势的较小的阻力位,而在下降趋势中,这两条价格水平线则成为较小的支持位。

4. 江恩的循环理论

江恩的循环理论是对整个江恩思想及其多年投资经验的总结。它用按一定规律展开的圆形、正方形和六角形来进行推述。这些图形包括了江恩理论中的时间法则、价格法则、几何角、回调带等概念,图形化的揭示了市场价格的运行规律。

江恩认为较重要的循环周期有:

短期循环:1小时、2小时、4小时……18小时、24小时、3周、7周、13周、15周、3个月、7个月;中期循环:1年、2年、3年、5年、7年、10年、13年、15年;长期循环:20年、30年、45年、49年、60年、82或84年、90年、100年。

30年、10年循环周期是江恩分析的重要基础,因为30年共有360个月,这恰好是360度圆周循环,按江恩的价格带理论对其进行1/8、2/8、3/8……7/8等分等,正好可以得到江恩长期、中期和短期循环。10年周期可以再现市场的循环。例如,一个新的历史低点将出现在一个历史高点的10年之后,反之,一个新的历史高点将出现在一个历史低点的10年之后。同时,江恩指出,任何一个长期的升势或跌势都不可能不做调整而持续3年以上,其间必然有3至6个月的调整。因此,10年循环的升势过程实际上是前6年中,每3年出现一个顶部,最后4年出现最后的顶部。

上述长短不同的循环周期之间存在着某种数量上的联系,如倍数关系或平

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



方关系。将这些关系用圆形、正方形、六角形等显示出来，就为正确预测股市走势提供了有力的工具。

三、江恩理论系统

江恩通过数学、几何学、宗教、天文学的综合运用，建立起自己独特的分析方法和测市理论。

江恩在1949年出版了他最后一本重要著作《在华尔街45年》，此时江恩已是72岁高龄，他坦诚地披露了纵横市场数十年的取胜之道。其中江恩12条买卖规则是江恩操作系统的重要组成部分，江恩在操作中还制定了江恩21条买卖守则，江恩严格地按照12条买卖规则和21条买卖守则进行操作。

江恩认为，进行交易必须根据一套既定的交易规则去操作，而不能随意地买卖，盲目地猜测市场的发展情况。随着时间的转变，市场的条件也会跟随转变，投资者必须学会跟随市场的转变而转变，而不能认死理。

江恩告诫投资者：在你投资之前请先细心研究市场，因为你可能会作出与市场完全相反的错误的买卖决定，同时你必须学会如何去处理这些错误。一个成功的投资者并不是不犯错误，因为在证券市场中面对千变万化、捉摸不定的市场，任何一个人都可能犯错误，甚至是严重的错误。但成败的关键是成功者懂得如何去处理错误，不使其继续扩大；而失败者因犹豫不决任错误发展，并造成更大的损失。

江恩认为有三大原因可以造成投资者遭受重大损失：(1)在有限的资本上过度买卖。也就是说操作过分频繁，在市场中的短线和超短线是要求有很高的操作技巧的，在投资者没有掌握这些操作技巧之前，过分强调做短线常会导致不小的损失。(2)投资者没有设立止损点以控制损失。很多投资者遭受巨大损失就是因为没有设置合适的止损点，结果任其错误无限发展，损失越来越大。因此学会设置止损点以控制风险是投资者必须学会的基本功之一。还有一些投资者，甚至是一些市场老手，虽然设了止损点，但在实际操作中并不坚决执行，结果因一念之差，遭受巨大损失。(3)缺乏市场知识，是在市场买卖中损失的最重要原因。一些投资者并不注重学习市场知识，而是想当然办事或主观臆断，不会辨别消息的真伪，结果遭受巨大的损失。还有一些投资者，仅凭一些书本上学来的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



知识来指导实践，不加区别地套用，造成巨大损失。江恩强调的是市场的知识，实践的经验。而这种市场的知识往往要在市场中摸爬滚打相当时间才会真正有所体会。

江恩理论的优点，是阐述了时间与价位的关系。江恩理论的弱点，是缺乏对另一市场的重要因素即成交量的描述。因此，江恩理论与道氏趋势理论、艾略特波浪理论，相互结合使用，可起到互为弥补的作用。江恩理论有许多东西纯粹是把偶然的事件当作普遍的规律，如江恩矩阵、江恩历法、江恩线等。西方的造神者把他宣扬为全胜交易员，称他为“20 世纪最伟大的投机客”，他去世于 20 世纪 50 年代，留下了“5000 多万美元”的天文数字遗产，“相当于现在的 5 亿多美元”。然而，神话的真相同样让你吃惊，有人访问江恩的儿子时（他在波士顿银行工作），他说，他的父亲仅留下了 10 万美元的遗产（包括一幢房子），他的父亲并不能靠交易维生，只是靠卖教材糊口。

第七节 索罗斯理论

一、索罗斯其人及主要实践

1930 年，乔治·索罗斯（George Soros）出生于匈牙利布达佩斯的一个中上层家庭。他喜欢玩游戏，特别是匈牙利版的“大富豪”（Monopoly）。第二次世界大战给这位犹太人永难忘怀的教训就是：存活（survived）。1949 年，索罗斯进入伦敦经济学院就读。该校著名的哲学家卡尔·波普（Karl Popper）的科学方法理论，深深地影响了索罗斯。离开大学之后，索罗斯有过许多错误的尝试，最后成为股票的国际套利交易员，最初是在伦敦，随后转到纽约。



索罗斯

1960 年，索罗斯小试牛刀，锋芒初现。他经过分

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



析研究发现，由于德国安联保险公司的股票和房地产投资价格上涨，其股票售价与资产价值相比大打折扣，于是他建议人们购买安联公司的股票。事实证明，果真如索罗斯所料，安联公司的股票价值翻了3倍，索罗斯因而名声大振。

1973年，他创建了索罗斯基金管理公司。公司刚开始运作时只有3个人：索罗斯是交易员，罗杰斯是研究员，还有一人是秘书。他们订了30种商业刊物，收集了1500多家美国和外国公司的金融财务记录。罗杰斯每天都要仔细地分析研究20份至30份年度财务报告，以期寻找最佳投资机会。正是由于索罗斯和罗杰斯超群的投资才能和默契的配合，他们没有一年是失败的，索罗斯基金呈量子般的增长，到1980年12月31日为止，索罗斯基金增长3365%。与标准普尔综合指数相比，后者同期仅增长47%。

1979年，索罗斯决定将公司更名为量子基金，因为他认为市场总是处于不确定的状态，总是在波动。在不确定状态上下注，才能赚钱。随着基金规模的扩大，索罗斯的事业蒸蒸日上，特别是1980年，该年度基金增长102.6%，这是索罗斯和罗杰斯合作成绩最好的一年。此时，基金已增加到3.81亿美元，索罗斯个人也已跻身到亿万富翁的行列。但令人遗憾的是，罗杰斯此时却决定离开。这对合作达10年之久的华尔街最佳搭档的分手，多少有点令索罗斯失落。在随后的一年，索罗斯遭受到了他金融生涯的一次大失败。索罗斯判断美国公债市场会出现一个较大的上升行情，于是用所借的银行短期贷款大量购入长期公债。但形势并未像索罗斯所预料的那样发展，相反，由于美国经济保持强势发展，银行利率在不断地快速攀升，已远远超过公债利率。这一年，索罗斯所持有的公债每股损失了3~5个百分点，量子基金的利润首次下降，下降程度达22.9%。大批的投资者弃他而去，带走了公司近一半的资产约1.93亿美元。

1981年索罗斯通过对里根新政策的分析，确信美国经济将会开始一个新的"衰—盛"序列，索罗斯开始果断投资。正如索罗斯所预测的，美国经济在里根的新政策刺激下，开始走向繁荣。"衰—盛"序列的繁荣期已经初现，1982年夏天，贷款利率下降，股票不断上涨，这使得索罗斯的量子基金获得了巨额回报。到1982年年底，量子基金上涨了56.9%，净资产从1.933亿美元猛增至3.028亿美元。1985年索罗斯开始做多马克和日元，结果大获全胜，基金净值增至

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



10.03亿美元，年增长123.4%。索罗斯凭着他当年的惊人业绩，在华尔街收入最高的前100名人物排名上，名列第二位。1986年还是索罗斯的丰收年，量子基金的财富增加了42.1%，达到15亿美元。

1987年，索罗斯遭遇了他的“滑铁卢”。1987年10月19日，美国纽约道琼斯平均指数狂跌508点，创当时历史记录。量子基金损失了大约6.5亿到8亿美元，净资产跌落26.2%，远大于17%的美国股市的跌幅。

而1992年的狙击英镑和1997年东南亚金融风波使索罗斯成为世界闻名的投资大师。

1990年英国加入了新创的西欧货币体系，即汇率稳定机制(ERM)。由于英国经济实力不强，加入ERM，等于把自己和西欧最强的经济体(统一后的新德国)连在了一起。1992年西欧爆发金融危机。英国等许多国家经济不景气，英国希望降低利率。由于担心发生通货膨胀，德国不愿意降低利率。德国利率不降，欧洲其他国家也不敢降，因为降低利率会使货币汇价贬值。货币一贬值，外汇投机者就有可乘之机。由于英国经济每况愈下，为了提高出口竞争力，改善国家经济，英国越来越想降低汇率。但是，ERM规定，英镑必须盯住2.95德国马克。1992年夏，英国政治领袖坚称，英国不会脱离ERM。9月13日意大利里拉贬值7%，投资者对西欧国家政府坚持按ERM决定汇率的信心大跌。索罗斯相信英国将把英镑退出ERM，于是卖掉100亿美元的英镑。9月16日，英镑被迫退出ERM，索罗斯净赚约20亿美元。以100亿美元赌英镑贬值，使索罗斯名扬全球。

泰国是实施出口导向战略国家。随着经济的高速增长，经济结构没有及时进行调整。由于为了保持良好的国际环境，泰国1984年以来实行与美元挂钩的汇率制度。20世纪90年代以来，美元汇价不断走强，泰国没有及时调整汇价，一直保持在23泰铢兑1美元的水平上，1996年泰国经常项目逆差达3700亿泰铢，约合147亿美元，占GDP的8.2%。为平衡国际收支，泰国大幅度开放资本项目，举借巨额外债，由于泰国借进的主要是短期资金，而且很大比重投在房地产、股市、汇市等非实质生产性部门，使经济泡沫成分与日俱增。据有关资料显示，1997年泰国银行呆坏账总额超过200亿美元，其中相当大的部分是房地产贷款。到1996年底，泰国的外债总额高达857亿美元，占泰国国内生产总值

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



(GDP)的50.1%。这时,索罗斯等国际炒家借入泰铢,买即期、远期美元合同,同时还做利率的套期保值交易。

7月2日,泰国政府由于再也无力与索罗斯等国际炒家抗衡,不得已改变了维系13年之久的货币联系汇率制,实行浮动汇率制。泰铢更是狂跌不止,7月24日,泰铢已跌至1美元兑32.63泰铢的历史最低水平。泰国政府被国际投机家一下子卷走了40亿美元。

二、索罗斯理论的基本要点

索罗斯在其代表作《金融炼金术》中,阐述了自己的理论:

1. 对射理论

第一,反均衡。现行经济理论致力于均衡的研究,例如供求均衡决定商品的价格。均衡是公设系统的产物,而公设系统存在于逻辑学或数学中:它根据某些公理,透过逻辑的处理,由这些公理演绎出所有的理论。

第二,不完全理解的问题。索罗斯认为,思想有着双重角色:一是参与者希望理解其所参与的情况;另一是参与者的理解将作为决策的基础,并影响事件的发展。

第三,社会科学问题。科学方法是设计用来处理事实的,但是,一旦存在着具有思考能力的参与者,则事件便不只是由事实本身所构成。

卡尔·波普的科学方法结构,即:"演绎模型"。该模型建立在三种陈述上:一是特定的起始条件;二是特定的最终条件;三是普遍有效的通则。结合一组通则与已知的起始条件,便产生预测;结合一组通则与已知最终条件便构成解释;结合已知的起始条件与已知的最终条件,即可测试相关的通则。

参与者的不完全理解与"演绎模型"不能并存。参与者的不完全理解将干扰"演绎模型"的正常运行。

在自然现象领域内,科学方法的只在有效时,才具有影响力;但是在社会、政治与经济事务上,理论即使无效,也能够具有影响力。有些股票理论确实如此。

第四,参与者的偏颇。

第五,对射的概念。某一个函数的自变数是另一个函数的应变数。因此出现交互影响的局面,"情况"和"参与者观点"都是变数,以至于任何起始变

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



化将导致“情况”和“参与者观点”的进一步变化。索罗斯称这种交互作用为“对射”。

第六,对射与均衡。索罗斯认为,参与者的偏颇导致均衡无法达成。他把事件归纳为两种范畴,即单调的和独特的。前者是参与者能够正确预期的日常事件,它们不会引起参与者认知的变化;后者则是影响参与者偏颇的历史事件,而且会导致进一步变化。第一类的事件可以接受均衡分析,第二类则不行,它只有被当做历史过程的一部分,才能加以理解。索罗斯阐述完他的“对射理论”后,特别分析了股票市场和外汇市场中的对射现象。

波普(Karl Popper)主张“方法的统一性”,不确定性是由参与者的思考所造成的,而非由外部观察者所造成。完美的理论结构类似于自然科学,而不类似于事实。

2. 股票理论

索罗斯的理论是,股票价格的变化应被视为各历史过程的一部分,参与者的预期和事件的实际进程之间的分歧,就是推动该过程的因果要素。

股票价格的趋势可以被视为“内在趋势(underlying trend)”与“既有偏颇(prevailing bias)”的结合,股票价格由内在趋势与既有偏颇两项因素所决定,而这两项因素又受股票价格的影响。由此,索罗斯建立了股票价格的繁荣－崩解模型。

两个通则:

第一,股票价格必定多少会影响基本面,如此才能建立繁荣－崩解的形态。

第二,参与者对基本面的认知一定存在缺点,这种缺点出现后,会促使既有偏颇发生反转。

3. 外汇理论

索罗斯的成绩更多地表现在外汇市场。根据对射理论,他就自由浮动汇率提出三个普遍有效的通则:

第一,在自我增强趋势的有效期间,投机交易的相对重要性有增强之势。

第二,既有偏颇是顺势的,趋势持续越久,偏颇越强烈。

第三,一旦趋势形成,它有持续发展的倾向;反转最后出现时,它是相反方向的自我增强过程。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



4. 反思传统理论

索罗斯运用自己“对射理论”研究了“信用与管制的循环”，有点像过去我们经常提到的“一管就死，一放就乱”的循环。索罗斯认为，市场经济会在管制与管制不足之间游走。

索罗斯的理论把我们的思维撕开了一个口子，使我们感觉有许多知识要填充。他通过对最近经济历史的透析，研究了诸如国际债务问题、贷款的集体制度、里根的经济大循环、银行体系的沿革以及美国寡头深化的现象。通过研究和分析，他提出了一系列对策。

索罗斯认为自己对金融市场进行研究，目的不是要建立一项普遍有效的结论，而是要赚钱。因此，他将金融市场视为测试自己研究成果的实验室。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第四章

股市的基本分析

在一切的才能中，最了不起的是正确估计事物的真实价值的才能。

——17 世纪法国古典伦理作家拉罗什福科

·☆·☆·☆·☆·☆·☆·☆·



“我不知道这家公司是做什么的，但听说王大妈买这只股票赚了很多钱。”　（何丽蒙　图）

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



所谓基本分析，也称为基本面分析。股市的基本面分析是对影响证券投资的宏观经济因素、公司所处的行业状况、上市公司的业绩、财务状况等要素进行分析，以判定证券的内在投资价值，衡量其价格是否合理。

第一节　宏观经济因素分析

股市是反映国民经济状况的一个窗口，股市的兴衰反过来也影响着国民经济发展的好坏与快慢。但是，从根本上来说，国民经济的发展决定着股市的发展，而不是相反。因此，国民经济发展的状况、对国民经济发展有重要影响的一些因素都将对股市及股市中存在着的各种股票发生显著作用。

1. 宏观经济周期波动

在影响股价变动的市场因素中，宏观经济周期的变动，或称景气的变动，是最重要的因素之一，它对企业营运及股价的影响极大，是股市的大行情。

经济周期包括衰退、危机、复苏和繁荣四个阶段，一般说来，在经济衰退时期，股票价格会逐渐下跌；到危机时期，股价跌至最低点；经济复苏开始时，股价又会逐步上升；到繁荣时，股价则上涨至最高点。这种变动的具体原因是，当经济开始衰退之后，企业的产品滞销，利润相应减少，促使企业减少产量，从而导致股息、红利也随之不断减少，持股的股东因股票收益不佳而纷纷抛售，使股票价格下跌。当经济衰退已经达到经济危机时，整个经济生活处于瘫痪状况，大量的企业倒闭，股票持有者由于对形势持悲观态度而纷纷卖出手中的股票，从而使整个股市价格大跌，市场处于萧条和混乱之中。经济周期经过最低谷之后又出现缓慢复苏的势头，随着经济结构的调整，商品开始有一定的销售量，企业又能开始给股东分发一些股息红利，股东慢慢觉得持股有利可图，于是纷纷购买，使股价缓缓回升；当经济由复苏达到繁荣阶段时，企业的商品生产能力与产量大增，商品销售状况良好，企业开始大量盈利，股息、红利相应增多，股票价格上涨至最高点。

应当看到，经济周期影响股价变动，但两者的变动周期又不是完全同步的。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



通常的情况是，不管在经济周期的哪一阶段，股价变动总是比实际的经济周期变动要领先一步。即在衰退以前，股价已开始下跌，而在复苏之前，股价已经回升；经济周期未步入高峰阶段时，股价已经见顶；经济仍处于衰退期间，股市已开始从谷底回升。这是因为股市股价的涨落包含着投资者对经济走势变动的预期和投资者的心理反应等因素。

2. 通货膨胀与通货紧缩

通货膨胀是影响股票市场以及股票价格的一个重要宏观经济因素。这一因素对股票市场的影响比较复杂。它既有刺激股票市场的作用，又有压抑股票市场的作用。在通胀早期，表现为温和的、慢速的、需求拉上的状态，人们有货币幻觉，企业家因涨价而盈利，因盈利增加而追加投资，就业随之增长，收入随之增长，消费者投资于证券的资金增加。通胀中期表现为结构性为主、需求拉动和成本推进的混合状态，一些部门的产品价格经过结构性投资变动价格上涨快，影响到证券品种之间价格发生结构性调整。在严重的通胀下，货币大幅贬值，政府收紧银根，利率提高，人们相应地抽取证券市场资金，购置物业等保值商品。投资收益下降，经济衰退，资金离场，证券价格进一步下跌，因此长期通胀必然造成经济衰退，证券价格下跌。

通货紧缩是物价水平普遍持续下降的经济现象。通货紧缩的主要原因为中央银行货币供给量减少或因投资环境差，新增的货币供给并不能转向投资于消费，而被人们流动性偏好吸收。物价水平下跌提高了货币购买力，但商品销售减少，企业收入减少，投资也减少。通货紧缩初期，由于货币购买力提高，消费投资会有所增加，证券市场的兴旺是短暂的，随就业机会的减少，公众预期收入减少，消费投资低迷，而使证券市场低迷。

3. 货币政策

一国的货币政策通过货币政策的工具来实现，有效的货币政策能够通过调控货币供给量的多少来平衡供给需求，也可通过利率的调控防止通胀，保持物价稳定与投资消费的合理，具体表现在三大工具的灵活运用上。

（1）货币供给量。如果中央银行采取降低准备金率与再贴现率和公开市场买进的政策，则能够增加商业银行的储备头寸，而使企业顺利地获得银行的贷

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



款，数额也增加，而这些企业或行业能得到银行贷款的支持，经济效益就显著提高，促使证券价格上扬。反之，中央银行的紧缩会促使银行减少新贷款，收回旧的贷款，而使上市公司的效益下降，证券价格下跌。同时，在宽松的货币政策下，银行贷款的宽松使个人、企业融资的成本降低，增加了大量资金流入证券市场，交易量的增加使证券价格上升，反之趋紧的货币政策效果相反。

（2）存款准备金率。存款准备金是指金融机构为保证客户提取存款和资金清算需要而准备的在中央银行的存款，中央银行要求的存款准备金占其存款总额的比例就是存款准备金率（deposit-reserve ratio）。

存款准备金，是限制金融机构信贷扩张和保证客户提取存款和资金清算需要而准备的资金。法定存款准备金率，是金融机构按规定向中央银行缴纳的存款准备金占其存款的总额的比率。这一部分是一个风险准备金，是不能够用于发放贷款的。这个比例越高，执行的紧缩政策力度越大。存款准备金率变动对商业银行的作用过程如下：

当中央银行提高法定准备金率时，商业银行可提供放款及创造信用的能力就下降。因为准备金率提高，货币乘数就变小，从而降低了整个商业银行体系创造信用、扩大信用规模的能力，其结果是社会的银根偏紧，货币供应量减少，利息率提高，投资及社会支出都相应缩减。反之，则反。

打比方说，如果存款准备金率为10%，就意味着金融机构每吸收100万元存款，要向央行缴存10万元的存款准备金，用于发放贷款的资金为90万元。

（3）利率变动。利率的变动与证券的价格呈反方向波动，如果利率下降，证券投资的价值则高于银行存款利率，人们将提取存款入市投资证券，获得两者之间的收益差价，同样上市公司融资成本也下降，扩大投资经营，促使了证券投资价值的提高，而预期效应将会推高股价背离内在价值。反之，利率的上升，不仅会增加公司的借款成本，而且还会使公司难以获得必需的资金，这样，公司就不得不削减生产规模，而生产规模的缩小又势必会减少公司的未来利润。因此，股票价格就会下降。同时一部分资金从投向股市转向到银行储蓄和购买债券，从而会减少市场上的股票需求，使股票价格出现下跌。

当然，在股市发展的历史上，也有一些相对特殊的情形。当形势看好时，股

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



票行情暴涨的时候，利率的调整对股价的控制作用就不会很大。同样，当股市处于暴跌的时候，即使出现利率下降的调整政策，也可能会使股价回升乏力。

（4）汇率政策。外汇行情与股票价格有着密切的联系。一般来说，如果一个国家的货币是实行升值的基本的方针，则货币升值带来国外资本流入，国内包括金融、不动产类资产价格的升值，股价就会上涨；一旦本币贬值导致资本从国内流出，证券市场需求减少，价格下降，股价随之下跌。这一传导机制的作用，在上世纪七八十年代的日本和我国自 2005 年到 2007 年股票市场大牛市行情中得到了印证。比如，2005 年 8 月 12 日人民币首次突破 8.1 元大关，上证指数也上了一个新台阶。2006 年 2 月 6 日人民币突破 8.06 元大关时，上证指数当日达到了 1287.23。当然，这种正相关关系有时走向反面。因为，一旦国际资本退出，尤其是大量游资的退出，股票价格将发生逆转，导致股市大幅波动。而且本币升值的直接结果是扩大进口、限制出口，这对部分涉外的上市公司的进出口贸易和收益率产生不同影响。升值抑制出口，使外向型企业的出口减少，出口转内销造成行业竞争压力加大。

4. 财政政策

（1）国家预算。国家预算收支的规模与平衡可影响社会供求总量的平衡。而支出的方向则可调节总供求的结构平衡，如果财政扩大支出，则会扩大社会总需求，刺激投资，增加就业。一些因政府购买和公共支出而增加商品劳务的行业在财政政策中获益，刺激了证券价格的上涨。

（2）税收政策。“区别对待”“公平税负”对不同产业行业、个人起着调节的作用。减税政策可刺激行业投资扩大，企业利润增加，就业增加，从而促使证券价格上涨。

（3）发行国债。发行国债可调节国民收入的使用结构和产业结构，既可弥补财政赤字又可实现宏观调控。但大量的国债发行吸引了社会广泛的游资而导致资金供求失衡、证券价格下跌；反之，国债的偿还则会使货币供给增加，促使证券行市走高。

5. 国际收支状况

持续的贸易顺差可以增加国内生产总值，公众收入增长，从而带动债券市场

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



价格上扬。20 世纪 90 年代初期，东南亚出口顺差，经济增长快，收入增长促使证券市场高涨。但当国际收支长期大幅顺差，容易引发国内通胀，为收购外币政府将投放过量本币，其中，国际投机资本的大量流入流出，会引发国内金融市场的动荡与本币币值的稳定，证券价格的波动则直接受到影响。当一国出口贸易逆差，生产这些产品的企业收益下降，证券发行受冷遇，其价格在证券市场上表现差，一国若持续贸易逆差，外汇储备减少，进口支付能力恶化，经济受影响而不景气，证券市场也不景气。

6. 其他因素

包括政治因素、战争因素和自然灾害等的其他因素，对证券市场的影响是突发的，巨大的。一国和国际政治的稳定与否，直接影响了证券市场的价格波动和资金数量的变化。战争对证券市场的投资是一种打击，会引发物价上涨，货币贬值，人们抛售股票来换取货币与实物，股市暴跌。即使没有发生战争的国家，其股价的上涨也是暂时的，因为经济的全球化效应是相互影响的。自然灾害会导致上市公司效益下降，股价自然下跌。

第二节 行业分析

一个企业的增长与其行业的增长紧密相连。宏观经济分析是为了掌握证券投资的宏观背景条件，把握好证券市场的发展大势，但宏观经济分析并没有为投资者指出投资的具体领域和具体对象。要对投资的具体领域和具体对象加以选择，就需要进行行业分析和公司分析。所以在进行了宏观经济分析之后，还应该进一步考察不同行业的状况，即进行证券投资的行业分析，以期把握各类行业的现状及发展前景，只有这样才能作出对个股的选择。

从证券投资分析的角度看，行业分析主要是界定行业本身所处的发展阶段和其在国民经济中的地位，同时对不同的行业进行横向比较，为最终确定投资对象提供准确的行业背景。行业分析是连接宏观经济分析和上市公司分析的桥梁，是基本分析的重要环节。行业分析的重要任务之一就是挖掘最具投资潜力

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



的行业，并在此基础上选出具有投资价值的上市公司。例如，一个世纪前，美国的铁路处于鼎盛时期，铁路股票炙手可热。但是在今天，约有一半以上的美国人没有坐过火车，铁路股票已不能再引起人们的兴趣。相反，过去被人们冷落的高新技术产业如计算机、移动式电话等行业的股票现在已是门庭若市。行业有自己特定的生命周期，处在生命周期不同发展阶段的行业，或者在国民经济中具有不同地位的行业，其投资价值都是不一样的。不同的行业会为公司投资价值的增长提供不同的空间，因此，行业是直接决定公司投资价值的重要因素之一。

1. 行业的划分

（1）道琼斯分类法。将大多数股票分为工业、运输业和公用事业三类。它描述了在纽约证券交易所上市交易的各行业股票的平均市场价格的变化，虽然每一类并不包括这类行业中的所有股票，但足以表明该行业的一种趋势。

（2）标准行业分类法。联合国经济和社会事务统计局制定的建议各国采用的《全部经济活动国际标准行业分类》，把国民经济划分为 10 个门类：农业、畜牧狩猎业、林业和渔业；采矿业及土石采掘业；制造业；电、煤气和水；建筑业；批发和零售业、饮食和旅馆业；运输、仓储和邮电通信业；金融、保险、房地产和工商服务业；政府、社会和个人服务业；其他。

（3）我国证券市场行业分类法。《中华人民共和国国家标准（GB/T4754－94）》将社会经济活动划分为门类、大类、中类和小类四级。与此相对应，此编码主要采用层次编码法。门类的编码与大、中、小类的编码方法独立。

2. 行业的一般特征分析

（1）行业的经济结构分析。现实中各行业的市场都是不同的，即存在着不同的市场结构。市场结构就是市场竞争或垄断的程度。根据该行业中企业数量的多少、进入限制程度和产品差别，行业基本上分为四种市场结构：完全竞争、不完全竞争或垄断竞争、寡头垄断、完全垄断。

（2）经济周期与行业分析。各行业变动时，往往呈现出明显的、可测的增长或衰退的格局。这些变动与国民经济总体的周期变动是有关系的，但关系密切的程度又不一样。据此，可以将行业分为以下几类：①增长型行业：增长型行业的运动状态与经济活动总水平的周期及其振幅无关。这些行业收入增长的速率

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



相对于经济周期的变动来说，并未出现同步影响，因为它们主要依靠技术的进步、新产品推出及更优质的服务，从而使其经常呈现出增长形态。②周期型行业：周期型行业的运动状态直接与经济周期相关。当经济处于上升时期，这些行业会紧随其扩张；当经济衰退时，这些行业也相应衰退。③防守型行业：防守型运动形态的存在是因为其产业的产品需求相对稳定，并不受经济周期处于衰退阶段的影响。例如，食品业和公用事业等。

(3)行业生命周期分析。通常，每个行业都要经历一个由成长到衰退的发展演变过程。这个过程便称为行业的生命周期。行业的生命周期可分为四个期：幼稚期、成长期、成熟期、衰退期。处在行业不同周期的公司，其发展速度、投资效益是不一样的，因此，在投资决策过程中，投资者应选择在行业生命周期中处于成长期和稳定期的行业。

3. 行业内部竞争的 SCP 范式

市场结构(structure)：指在特定的市场中企业的数量、份额和规模上的关系，以及由此而决定的竞争形式，是反映产业组织竞争性质和垄断程度的基本要素。主要以进入壁垒、市场集中度、产品差异化等指标来衡量。

市场行为(conduct)：指企业在市场竞争和相互博弈中所采取的策略和对策。包括产品政策、价格政策、促销政策和并购行为。

市场绩效(perform)：指行业运行的效率，是企业的市场行为所形成的行业资源配置效率、技术进步和规模经济实现程度等所达到的状态，以此判断市场结构和市场行为的优劣。

在行业内部竞争中，通过对 SCP 的研判，寻找行业内部具有优势的企业，是行业分析中对目标企业投资选择的必然步骤。

炼金心得：对于一些重大高科技项目，其预期收益率曲线的波动太大，不易掌握，因而不适合投资。高科技行业有三个特点：一是科技人员所占比例大；二是科技投入大；三是产品更新换代快。这三方面并不表示稳定的高收益。经研究表明，企业的活力由三个方面决定：一是企业的体制。包括产权结构，最好是一股东领导下的多股东合作制，还包括企业的管理体制等；要形成管理团队，团队成员要拥有10%以上的股份，并且在业绩保证的前提下能得到超过银行利率

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



的分红。二是企业机制。要建立约束机制下的激励机制，要奖罚分明，特别要及时奖励。三是企业素质。这里包括领导基本素质，是指企业主要领导的综合治理能力、领导才能、协调和沟通能力以及个人品德修养和责任感等；员工素质状况，是指企业员工的思想素质、业务技能素质以及文化知识素质；企业管理素质，是指企业的经营管理思想、管理的基础工作、管理的方法手段以及管理系统的科学性；技术装备素质，是指企业技术装备的自动化水平和现代化程度。

第三节　公司分析

公司分析是对企业所处的行业及竞争状况、企业自身资产结构和财务状况、经营管理水平、盈利能力、竞争能力、主要业务风险进行定性或定量的分析，并将其与其他企业进行比较、与本企业的历史情况进行比较，从而为投资决策提供依据。它包括公司基本分析和财务分析两个方面。

1. 公司基本分析

（1）公司行业地位分析。行业地位分析的目的是判断公司所处行业领域发展前景是否乐观、现有企业的竞争程度、新进入企业的威胁、公司在行业中的竞争地位，如所处行业是否为朝阳产业、公司是否为领导企业、在价格上有没有谈判能力等。在大多数行业中，有一些企业比其他企业具有更强的获利能力。企业的行业地位决定了其盈利能力是高于还是低于行业平均水平，决定了其在行业内的竞争地位。

（2）公司产品分析。公司产品的竞争能力体现在其产品的成本优势、技术优势和质量优势三个方面。具有成本优势的公司，其产品成本低于其他企业，就能获取优于平均水平的经营业绩。资本的集中程度决定规模效益，而规模效益是决定产品成本的基本因素。当公司达到一定的资本投入或生产能力时，根据规模经济理论，生产成本和管理费用将会降低。另外，专有技术、科学的管理、优质低廉的原材料和劳动力、发达的营销网络也是成本降低的重要因素。

技术优势是指公司拥有的比同行业其他竞争对手更强的技术实力和研发新

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



产品的能力。这种能力主要体现在生产的技术水平和产品的技术含量上。拥有技术优势的公司,其产品的经济寿命更长、质量更稳定。

质量优势是指公司的产品以高于其他公司同类产品的质量赢得市场,从而取得竞争优势。质量优势来自于公司的高新技术和严格有效的管理。当一个公司的产品价格溢价超过其为追求产品的质量优势而附加的额外成本时,该公司就能获得高于其所属行业平均水平的盈利。

公司产品的市场占有率是衡量公司产品竞争力的一个重要指标。分析公司的市场占有率,可以从两个方面进行:其一,公司产品销售市场的地域分布,地域分布越广,表明公司的竞争力越强。其二,公司产品在同类产品市场上的占有率,占有率越高,表明该公司的竞争力越强。

品牌竞争是产品竞争的深化和延伸。在行业发展进入成熟阶段时,品牌成为决定公司竞争力的重要因素。品牌不仅是产品的标志,而且是产品质量、性能和服务的综合体现。品牌具有创造市场、联合市场和巩固市场的功能。

(3)公司成长性分析。公司成长性如何,是否具有良好的发展前景,直接关系到其是否具有投资价值。通过分析公司的经营战略、公司规模变动特征和扩张潜力、公司正在实施或拟实施的投资项目,可以对公司的发展前景作一个大致的判断。

2. 公司财务分析

在股票市场中,股票发行企业的经营状况是决定其股价的长期的、重要的因素。而上市公司的经营状况,则通过财务报表反映出来,因此,分析和研究财务统计报表,就显得尤为重要了。

从传统股票投资学的定义看,股价即为发行公司"实质"的反映,而发行公司的实质,就是它的营运情况、财务情况及盈利情况,最直接最方便的办法,便是从发行公司的财务分析着手。了解发行公司的财务状况和经营成效及其股票价格涨落的影响,是投资者进行决策的重要依据。

股票投资的财务分析,就是投资者通过对股份公司的财务报表进行分析和解释,来了解该公司的财务情况、经营效果,进而了解财务报告中各项的变动对股票价格的有利和不利影响,最终作出投资某一股票是否有利和安全的准确判断。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



财务分析的对象是财务报表,财务报表主要包括资产负债表、利润表和现金流量表。从这三种表中应着重分析以下四项主要内容:

(1)公司的盈利能力分析。盈利是公司经营的主要目的,盈利比率是对投资者最为重要的指标。检验盈利能力的指标主要有:

①资产报酬率。也叫投资盈利率,表明公司资产总额中平均每百元所能获得的纯利润,可用以衡量投资资源所获得的经营成效,原则上比率越大越好。

资产报酬率 =(税后利润 ÷ 平均资产总额)×100%

式中,平均资产总额 =(期初资产总额 + 期末资产总额)÷2

②股本报酬率。指公司税后利润与其股本的比率,表明公司股本总额中平均每百元股本所获得的纯利润。

股本报酬率 =(税后利润 ÷ 股本)×100%

式中,股本指公司按面值计算的总金额,股本报酬率能够体现公司股本盈利能力的大小。原则上数值越大越好。

③股东权益报酬率。又称为净值报酬率,指普通股投资者获得的投资报酬率。

股东权益报酬率 =(税后利润 - 优先股股息)÷ 股东权益 ×100%

股东权益或股票净值、普通股账面价值或资本净值,是公司股本、公积金、留存收益等的总和。股东权益报酬率表明普通股投资者委托公司管理人员运用其资金所获得的投资报酬,所以数值越大越好。

④每股盈利。指扣除优先股股息后的税后利润与普通股股数的比率。

每股盈利 =(税后利润 - 优先股股息)÷ 普通股总股数

这个指标表明公司获利能力和每股普通股投资的回报水平,数值当然越大越好。

⑤每股净资产额。也称为每股账面价值,计算公式如下:

每股净资产额 = 股东权益 ÷ 股本总数

这个指标反映每一普通股所含的资产价值,即股票市价中有实物作为支持的部分。一般经营业绩较好的公司的股票,每股净资产额必然高于其票面价值。

⑥营业纯益率。指公司税后利润与营业收入的比值,表明每百元营业收入

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



获得的收益。

营业纯益率 = 税后利润 ÷ 营业收入 × 100%

数值越大,说明公司获利的能力越强。

⑦市盈率。市盈率又称本益比,是每股股票现价与每股股票税后盈利的比值。

市盈率 = 每股股票市价 ÷ 每股税后利润

市盈率通常有两种不同的算法:静态市盈率,即以目前市场价格除以已知的最近公开的每股收益后的比值;动态市盈率,其计算公式是以静态市盈率为基数,乘以动态系数,该系数为 $1/[(1+i)n]$,i 为企业每股收益的增长性比率,n 为企业的可持续发展的存续期。市盈率是估算投资回收期、显示股票投机价值和投资价值的重要参考数据。原则上说数值越小越好。公司利润的高低、利润额的增长速度是其有无活力、管理效能优劣的标志。作为投资者,购买股票时,当然首先是考虑选择利润丰厚的公司进行投资。所以,分析财务报表,先要着重分析公司当期投入资本的收益性。

(2)公司的偿还能力分析。对于投资者来说,公司的偿还能力指标是判定投资安全性的重要依据。用以下两个指标来衡量:

①短期债务清偿能力比率。短期债务清偿能力比率又称为流动性比率,主要有下面几种:

流动比率 = 流动资产总额 ÷ 流动负债总额

流动比率表明公司每一元流动负债有多少流动资产作为偿付保证,流动比率高表示公司的短期偿债能力强,但过高则可能是流动资产过剩,形成资金浪费。一般认为,流动比率为 2:1 较为适当。过低说明偿债能力不足,过高则说明资金没有有效地利用。

速动比率 = 速动资产 ÷ 流动负债　速动资产 = 流动资产 − 存货

速动比率也是衡量公司短期债务清偿能力的数据。速动资产是指那些可以立即转换为现金来偿付流动负债的流动资产。速动资产只是流动资产中的一部分,包括现金、存款、短期证券、应收账款等很快能转变成现金的公司资产,所以这个数字比流动比率更能够表明公司的短期负债偿付能力。该比率显示公司即

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



期偿债的能力。一般认为1:1的比率是较为合适的。

流动资产构成比率 = 每一项流动资产额 ÷ 流动资产总额

流动资产由多个部分组成，只有变现能力强的流动资产占有较大比例时企业的偿债能力才更强，否则即使流动资产比率较高也未必有较强的偿债能力。

②长期债务清偿能力比率。长期债务是指一年期以上的债务。长期偿债能力不仅关系到投资者的安全，还反映公司扩展经营能力的强弱。

股东权益对负债比率 = 股东权益总额 ÷ 负债总额 × 100%

股东权益对负债比率表明每百元负债中，有多少自有资本作为偿付保证。数值越大，表明公司有足够的资本以保证偿还债务。

负债比率 = 负债总额 ÷ 总资产净额 × 100%

负债比率又叫做举债经营比率，显示债权人的权益占总资产的比例。数值较大，说明公司扩展经营的能力较强，股东权益的运用越充分，但债务太多，会影响债务的偿还能力。

产权比率 = 股东权益总额 ÷ 总资产净额 × 100%

产权比率又称股东权益比率，表明股东权益占总资产的比重。

固定比率 = 股东权益 ÷ 固定资产 × 100%

固定比率表明公司固定资产中有多少是用自有资本购置的，一般认为这个数值应在100%以上。

固定资产对长期负债比率 = 固定资产 ÷ 长期负债 × 100%

固定资产对长期负债比率表明固定资产中来自长期借款的比例。一般认为，这个数值应在100%以上，否则，债权人的权益就难于保证。

(3)公司成长性指标分析

成长性，是指公司通过扩展经营具有不断发展的能力。

利润留存率 =（税后利润 - 已发股利）÷ 税后利润

利润留存率越高表明公司的发展后劲越足。

再投资率 = 资本报酬率 × 股东盈利保留率

再投资率又称内部成长率，表明公司用其盈余所得进行再投资的能力。数值大说明扩展经营能力强。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

(4)公司经营效率分析

考察公司运用其资产的有效性及经营效率的指标有以下方法：

存货周转率 = 营业成本 ÷ 平均存货额

存货周转率越高，说明存货周转快，公司控制存货的能力强，存货成本低，经营效率高。

应收账款周转率 = 营业收入 ÷ 应收账款平均余额

应收账款周转率表明公司应收账款效率。数值大，说明资金运用和管理效率高。

固定资产周转率 = 营业收入 ÷ 平均固定资产余额

固定资产周转率用来检测公司固定资产的利用效率，数值越大，说明固定资产周转速度越快、固定资产闲置越少。

炼金心得：公司的主营业务要突出。微软公司要是在我们国家，可能就会有"微软"牌兼容机，可能就会有微软房地产开发公司，微软可能会成立微软集团。任何公司都应有自己的核心竞争力，而核心竞争力就需要人才储备、技术储备和产品储备。今天搞这个，明天搞那个，什么时髦搞什么，喜欢赚快钱，在激烈的全球化的市场竞争中是站不住脚的。

第四节　价值投资理念

1. 格雷厄姆的价值投资

价值投资倡导的实际上是一种投资理念。价值投资就是指在股票投资过程中，选择内在价值被低估或与同类型公司相比具有更高相对价值的上市公司的股票进行投资。价值投资之所以兴起并逐渐被越来越多的人所接受，是因为以巴菲特为首的推崇格雷厄姆(Graham)价值投资的学生们几十年里在证券市场获得了巨大成功，从而以自身取得的良好业绩证明了价值投资是正确的，并


格雷厄姆

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



且是可以有效应用的投资理念。

Auxier是研究格雷厄姆的专家，他在1994年的一篇文章中作了很好的阐述。格雷厄姆的主要著作是《证券分析：原理和技术》及《智慧投资》，其主要观点就是崇尚价值投资。价值投资的精髓是所投对象物有所值。格雷厄姆使这一观念形成系统的投资知识体系。通过研究与实践，将这种思想渗入到教学及著作中，因此被誉为“价值投资之父”。

(1)安全边际概念。格雷厄姆认为，购买任何证券都应物有所值，买股票就像买日用品，而不是香水。他将这种观念提炼为“安全边际”，即购买的股票要物超所值。有时他认为至少要超过50%。只有这样才能保证投资是明智的，具有安全边际的股票才是低风险、高收益的。

如何找到具有安全边际的股票呢？热门股价格已涨很多，所以不行；成长股也不行，因为它将成为热门，而且在市场转坏时表现较差。所以，低市盈率的股票将成为重点。

格雷厄姆回避成长股的观念令人费解，因为没有对成长股的投资就不会取得较大的回报。格雷厄姆认为投成长股必须能控制该企业，使之成为“自家生意”，而且还会用20%的资金投资此企业。格雷厄姆不投成长股是因为成长股在市场好时会被过高估值，市场转坏时又表现很差。

(2)投资业绩依赖于智慧努力。格雷厄姆不同意高风险、高收益的观念。他认为，投入一项交易的智慧越多，所做的交易越好；所做交易越好，风险也就越低。因此，高智慧意味着高产出和低风险。

(3)投资与投机。投资与投机的区别是格雷厄姆投资哲学的中心。他认为，投资即指通过对所投对象进行风险与收益的全面思考后而做出的投资行为。反之则是投机。投机就是赌博，由于投机很“迷人”，格雷厄姆警告投资者不要一不小心变成投机者。

(4)保守与进取的投资者。保守投资者没有时间、知识或耐心等在实际市场中获得超额投资收益，大部分投资者都是保守投资者，他们遵循单一的、机械的规则，例如选一市盈率低的投资组合，获得平均或略好的回报。而进取投资者用大量时间、知识于投资，又具备良好的耐心，尽管很难，但他们努力寻找超额回

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



报。进取投资者运用的工具可能和保守投资者差不多,但更尽心、更灵活也更具有创造性。

区分价值型和成长型的经典指标是:净资产/股票价格(B/P)。如果B/P值低于市场的平均水平,则称之为价值型,反之,可称之为成长型。



大卫·加得纳

2. "傻瓜四组合"的选股方法

自从1991年黑根斯(Michael O' Higgins)和道·琼斯出版《战胜道指》后,大卫·加得纳(David Gardner)和汤姆·加得纳(Tom Gardner)在1996年出版了《马特利傻瓜投资指南》(*The Motley Fool Investment Guide*)。"傻瓜四组合"投资策略的运作程序很简单:

(1)在道指成分股中选择前12个月年收益最高的10种股票(年收益率为股息除以股价)。

(2)在这10种股票中,选择5种股价最低的股票。

(3)在这5种股票中,去除股价最低的那只股票。

(4)将处于第二低位的股票权重设为40%,其他3只股票的投资权重设置为20%。

从1973年至1998年,道指的收益率为15.1%,而"傻瓜四组合"投资策略的收益率为23.6%。

3. 巴菲特的投资原则

巴菲特说:"当我购买股票时,股市是不存在的。"那么这时候,巴菲特关心的是什么呢?是企业,是活生生的企业。巴菲特认为,一个投资者当他决定购买股票时,他首先是一个企业分析家,而不是市场分析家、证券分析家。投资什么样的企业,选择什么样的市场时机入市,这两条,构成了巴菲特投资原则的核心。概括地说,就是企业原则和市场原则。

(1)企业原则。主营业务突出、简单,有始终如一和稳健的经营历史,具备良好的发展前景,这是巴菲特选择一家企业的三条标准。其一,主营业务突出、简单。既可以表现为一种产品,像可口可乐,也可能表现为一种服务,像美国捷运、《华盛顿邮报》,问题是投资人要对"主营业务"有深入的了解。其二,有始终

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



如一的稳健经营历史。巴菲特对资产重组改变主营业务,或正在改变生产线和产品的企业都不感兴趣。其三,具备良好的发展前景。在巴菲特看来所谓的"良好的发展前景"是一种特许经营企业,它有三个定义:①有市场需求，甚至是强烈的需求;②没有替代产品;③经营上不受政府管制。巴菲特认为,具备上述条件,企业可以自主掌握产品或服务价格,使投资者能够得到异乎寻常的回报。

(2)市场原则。所谓的市场原则,也就是巴菲特所认为的买入股票的时机确定。巴菲特认为,股票市场上情绪的力量往往大于理性的力量,股票价格在很多时候与企业的内在价值不符,这主要是"市场先生"——投资者的情绪在影响股价。"市场先生"每天都报出一个价格,愿意以此价格来购买你的股票,或者将他的股票卖给你。由于"市场先生"的情绪不稳定,报价难免时高时低。巴菲特认为要取得投资的成功,一方面要学会独立思考和判断,完全摒弃"市场先生"的影响;另一方面则要利用"市场先生",在市场进入疯狂、股价远远超出公司内在价值时,要勇于离场;在市场下跌进入非理性状态时,要勇于进场"贪婪"买入。

低价买入,是巴菲特市场原则的核心,只要低于公司内在价值,哪怕市场仍在下跌中,巴菲特都会不断买进。许多人不能忍受股价的下跌,巴菲特却泰然处之,他坚信,做不到这一点,就不可能在投资领域获得成功。

4. 经济增加值(EVA)

EVA 是经济增加值(Economic Value Added)的英文缩写。简单地说,EVA 就是企业税后净经营利润扣除经营资本成本(债务成本和股本成本)后的余额。EVA 理论是由美国 Stern & Stewart 公司提出的,其核心思想是:一个公司只有在其资本收益超过为获得该收益所投入的资本的全部成本时,才能为股东带来价值。与其他财务分析工具相比,EVA 理论是站在股东的立场上来考察公司的经济价值。因为如果所投资的企业的税后净营运利润低于用同样的资本投资于其他风险相近的有价证券的最低回报,那么这笔投资对投资者来说是无利可图的,甚至是很吃亏的事情。例如,投资者向某企业投入 100 元,假设同期银行存款利率是 6%,在不考虑其他成本的情况下,如果该资产的净利润率是 4%,用传统会计利润指标来衡量,该企业是盈利的,但 EVA 理论认为,对投资者来说该企业是

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



在毁灭价值,因为它所创造的价值(2%)小于资本的机会成本(4%);只有在净资产收益率大于6%时,这笔投资对投资者来说才是在创造价值。而且,经济增加值越高,企业的价值就越大。

为真实地反映公司的经济价值,在计算 EVA 时须对传统的会计项目进行调整。例如,根据 GAAP(国际会计准则),研究开发费用必须在当前会计年度中作为费用从利润中全部扣除。而在采用 EVA 方法时,则是通过将研究开发费用资本化,当作一项资本投入在未来的几年内进行摊销,一般是 5 年,同时考虑资本化后的相应的资本成本。因为一个注重研究开发的企业往往更具有成长性,特别是对于高技术企业来说。为此,思腾思特公司列出了 160 多项可能需要调整的会计项目,包括存货成本、货币贬值、坏账准备金、重组费用以及商誉摊销等。但在考察具体企业时,一般一个企业同时涉及的调整科目不超过 15 项。

由于 EVA 克服了传统企业估值方法的一些缺陷,为评估企业的价值提供了一个全新的视角,因而该理论一经提出便迅速为市场所接受,并在实践中取得了巨大的成功。目前,该理论已广泛应用于全球 300 多家企业,其中包括可口可乐这样的跨国公司。

EVA 理论可以应用于公司治理的方方面面,概括地讲包括四个方面:评价体系、管理体系、激励制度和理念体系。例如,EVA 是一种较好的激励制度,可使管理者在为股东着想的同时也像股东一样得到回报,从而将企业经营者的利益与所有者的利益统一起来,把“内部人”变成股东的“自己人”,使股东和管理者用一样语言、一样的标准来衡量管理者的业绩和制定他们的激励机制,从而较好地解决了“内部人”控制问题。

同时,作为一种较为有效的价值评估方法,EVA 已经逐渐成为像高盛、JP 摩根等著名投资银行分析公司价值的基本工具之一。目前,国内一些专业机构也开始尝试应用 EVA 理论对中国的上市公司进行价值评估。

1999 年,思腾思特公司对中国上市公司进行了 EVA 排名,银广厦名列最具财富创造的上市公司的第 14 位,银广厦事件曝光后,使人们对 EVA 理论产生了一些怀疑。事实上,这并非 EVA 理论的错,只是该理论应用于中国内地证券市场的条件还不十分成熟。因为 EVA 理论的成功必须建立在一个基础上,即成熟

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



的市场经济中以价值创造为导向的市场经济制度和商业运作环境，这一基础也正是处于发展中的中国证券市场乃至中国市场经济需要逐步建立的。没有与之相匹配的制度环境和公司治理机制，EVA 的应用效果必将大打折扣。就目前而言，作为一种先进的基于股东价值创造的企业管理和投资评价学说，EVA 理论比中国市场超前了一步。因此，在中国目前的市场环境下，投资者在应用 EVA 理论对上市公司进行价值分析时应采取谨慎的态度。

相对于传统的企业估值方法，EVA 理论强调了股东的利益，得到了市场的认可。相信随着公司治理结构的逐步完善，外部条件的配套完成，这个理论的价值也将在越来越多的公司中显现出自身的价值。

5. 合理的价值增值(GARP)

研究部门分析人员和一般资产管理人十分重视比较分析，把市盈率和增长趋势结合起来考虑。假定预测一家公司的每股收益平均以 30% 的速度增长，30 倍的市盈率可视为比较合理；如果以 25% 的速度增长，市盈率就应该是 25，以上观点称之为以合理的价格增长(GARP，growth at rational price)。

①增长。增长型投资是指买进那些销售和收入都有很大增长潜力的公司股票。增长型投资者倾向于关心该公司的价值走势。虽然事实并非一直如此，但许多人计划长期持有公司的股票，因为很少有人愿意购买一个不会增长的公司的股票。在美国，随着四五十年代普莱斯(T. Rowe Price)和菲利普·费雪(Philip Fisher)的著作的问世，增长型投资的概念达到了完美的程度：前者创立了共同基金公司，后者则写了一本有史以来最重要的投资学巨著——《普通股和并不普通的收益》。

增长型股票投资者看重的是企业的潜在质量和其增长比率以决定是否购买。在新公司、新工业、新市场的刺激下，增长型投资者一般购买他们认为有能力增加销售额和收入及其他一些重要商业度量标准的公司股票(比如每年最低增长率为 20%)。增长一般来说是和价值相对立的概念。但在实际操作中间两者的界限时常难以分辨。实际上，现在一些投资者认为价值和增长的概念是如此混淆，以至于认为他们根本没什么区别。

②收益。尽管现在人们买股票多数是期望其增值，但还有许多人买股票是

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



想得到股息。这些人被称为收益投资者。他们根本不会去买那些在成长很慢的工业领域里有高分红可能的公司的股票。这些投资者只注意那些在公用事业和房地产方面的有高红利收入的公司。尽管很多时候他们投资的公司有重大经营问题，股价狂跌，股息收益却很高。

③合理的价值增值(GARP)。投资家们看中的是有雄厚增值势头和现行股价还没有反映出企业真正价值的股票，他们玩的是"双面游戏"——盈利增长的同时反映盈利增长的P/E(股价/每股收益)也同时增长。你可能从富达投资公司(美国最大的共同基金公司)的明星中听说过彼得·林奇，他领导的一流股息基金麦哲伦基金在许多年的表现都超过了标准普尔500指数。他也是最出名的GARP的实践者。

GARP策略中最常用的一种手段就是在P/E比例低于未来每股能达到的盈利率时购买股票。当公司每股盈利增长时，若公司股价不变，则P/E比下跌，因为增长快的公司能保持高P/E比，所以GARP投资者在公司增长如期待中的一样时，都会买未来走势便宜的股票。但若增长没有如预料的那样如期出现的话，GARP投资者的美梦很快就会破灭。

④质量。今天大多数的投资者采用的是一种价值增值和GRAP相结合的策略。这些投资者寻找的是以合理的价位买进的高质量企业。在股价与公司基本规则之间应该存在何种数字关系这一点上他们并没有现成的规则。但在发掘公司的价值和持久质量上，他们却有相似的规则：在量上用股本收益来衡量，在质上用公司管理能力来衡量。

沃伦·巴菲特可能是此策略的最出名的实干家。他在哥伦比亚大学师从格雷厄姆，但最终在同事查理·芒格(Charlie Munger)的影响下把注意力转向了费雪的成长和质量学说。巴菲特有着不可思议的发现别人没有发现的价值的能力。在20世纪80年代，他便已积累了可口可乐公司5%的股票，那时可口可乐的P/E值超过了40。很多分析家和经纪人都认为此P/E值有点被高估。而在接下来的年份里，可口可乐挺进世界市场，带来了几乎比任何公司都快的边际利润和净资产收益率，股价也因此狂升。巴菲特亦因此盈利数十亿。巴菲特有选择性的只投资一小部分公司，但他把自己当做该公司的拥有人。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



6. 托宾Q值

Q比率是由诺贝尔经济学奖获得者詹姆斯·托宾(James Tobin)于1969年提出的,因此又称托宾Q比率(Tobin's Q Ratio)。Q比率表示的是股票市场价格与其价值(这里用公司净值衡量)差别的大小。尽管Q比率的可操作性不高,但是依据其具有的经验均值回复特性,我们可以判断市场所蕴含的潜在风险大小以及投资的相对安全性。Q比率越高,投资风险越大、越不安全;Q比率越低,投资风险越小、越安全。

在这里,托宾Q值主要是指企业的市场价格和账面价值(BV,Book Value)之间的关系,公式为:

托宾 Q = 资产(企业)的市场价值/现有资产(企业)的重置价值或账面价值

$= P/BV$

在过去的投资分析中,托宾 Q 值一直是吸引投资者注意的重要分析方法。下面来详细考察托宾 Q 值,分析该比率的决定因素以及怎样最好地评价或估计这个比率。

估计和使用托宾 Q 值的一般问题:

(1)计量。股权的账面价值是资产的账面价值与债务的账面价值之差。资产账面价值的计量主要取决于会计惯例。在美国,是用资产的原始价格减去任何可允许的资产的价格。因此,一项资产的账面价值随着其使用年限的增长而降低。债务的账面价值同样也反映了债务的“发行时”的价值。

(2)账面价值与市场价值。一项资产的市场价值反映了其收益能力和预期现金流量的大小。虽然资产的账面价值反映了其初始成本,如果资产的收益能力在以后有了很大程度的提高或降低,那么资产的账面价值与其市场价值有可能相差很多。

(3)使用托宾 Q 值的优点。为什么投资者发现托宾 Q 值在投资分析中非常有用,原因有几个方面:第一,与市场价格相比较而言,账面价值提供了一种相对稳定、符合直觉的价值计量方法。对那些天生不相信价值评估方法的投资者来说,账面价值则是一种非常简单的比较标准。第二,如果会计标准合理,而且不同公司之间会计标准一致,托宾 Q 值可以作为一个低估或高估的信号,在同类

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



公司中进行比较。最后，即使是收益为负的公司，即不能够用市盈率进行价值评估的公司，也可以使用托宾 Q 值进行价值评估。

（4）使用托宾 Q 值的缺点。计量和使用托宾 Q 值也有几点不足：第一，与收益一样，账面价值受折旧及其他变量的会计处理决策的影响。当公司之间的会计标准相差比较大的时候，各公司间的托宾 Q 值就无法在国家间进行比较。第二，对于固定资产较少的服务性公司来说，账面价值可能没有什么意义。第三，如果一家公司的收益确实长期是负的，那么，股权账面价就会变成负的，托宾 Q 值也会变成负的。

（5）依据基本数据来估计托宾 Q 值，在这里主要介绍稳定公司的 Q 值计算。稳定公司是指其增长率比整个国民经济的名义增长率要低或相当的公司。用增长模型来表示，一个稳定公司的股权价值为：

$$P_0 = \frac{DPS_1}{r - g_n}$$

这里，P_0 = 股票价值

DPS_1 = 下一年的预期股息

r = 权益投资人的要求收益率

g_n = 股息的永久增长率

用每股收益 $EPS_0 \times$ 股息支付比率 $\times (1 + g_n)$ 代替 DPS_1，股票的价值可以写成：

$$P_0 = \frac{EPS_0 \times 支付比率 \times (1 + g_n)}{r - g_n}$$

把股权的收益即 ROE 定义成 EPS_0/股权的账面价值（或 BV_0），EPS_0 可以写成 $ROE \times BV_0$，股权价值 P_0 可以写成：

$$P_0 = \frac{BV_0 \times ROE \times 支付比率 \times (1 + g_n)}{r - g_n}$$

重新写成 P/BV 比率形式：

$$P_0/BV_0 = P/BV = \frac{ROE \times 支付比率 \times (1 + g_n)}{r - g_n}$$

如果 ROE 是依据下一时期的预期收益得出的，则公式可以简化成：

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



$$P_0/BV_0 = P/BV = \frac{ROE \times \text{支付比率}}{r - g_n} = \text{托宾 } Q$$

P/BV 比率是关于 ROE、支付比率和增长率的一个递增函数，是关于公司风险的一个递减函数。

通过将增长率与 ROE 联系起来，上述公式可以进一步简化：

$g = (1 - \text{支付比率}) \times ROE$

将这一公式代换到 P/BV 等式中，

$$P_0/BV_0 = P/BV = \frac{ROE - g_n}{r - g_n} = \text{托宾 } Q$$

一个稳定公司的托宾 Q 值取决于 ROE 和公司项目要求收益率之间的差别。如果 ROE 超过要求的收益率，则价格将大于股权的账面价值，如果 ROE 低于要求收益率，则价格将小于股权的账面价值。这个公式的优点就在于对那些没有支付股息的公司来说，也可以用这个公司估计托宾 Q 值比率。

（6）寻找低估了的证券——托宾 Q 值和 ROE。既然托宾 Q 值和 ROE 之间存在这样的关系，也就毫不奇怪，那些股票收益率较高的公司，其股票的价格往往高于其账面价格，而那些股权收益率较低的公司，其股票的价格等于或低于其账面价格。那些托宾 Q 值与 ROE 不匹配的公司，即托宾 Q 值较低 ROE 较高（这种情况，一般来说该股票是被低估了），或托宾 Q 值较高而 ROE 较低（该股票是被高估了），应该引起投资者的注意。

（7）托宾 Q 值和投资战略。在无数的投资战略中，不管是简单的还是复杂的，投资者们已经利用了价格和账面价值之间的关系。有些人把低的托宾 Q 值作为选择被低估股票的标准。

在国外，卢森波格（Rosenberg）、瑞得（Reid）和兰斯坦（Lanstein）（1985 年）发现，美国股票的平均收益与公司的账面价值和市场价值的比率呈正比。在 1973 年到 1984 年期间，按照低托宾 Q 值选择股票的战略，每天可以得到 36 个基本点的超常收益。玹玛和法兰奇（*French*）（1992 年），在考察 1963—1990 年的预期股票收益的完全的跨行业数据时发现，不管是单变量检验还是多变量检验，托宾 Q 值和年均收益率之间呈负相关关系，托宾 Q 值在解释收益率方面甚

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



至比规模效应还要有效。他们依据托宾 Q 值将公司划分到 12 个投资组合中。在 1963—1990 年，托宾 Q 值最高的一组平均每月的收益为 0.3%，而托宾 Q 值最低的一组平均每月的收益率为 1.83%。

回顾上世纪美国股票价格波动，我们可以看到，它的 Q 值大致为 0.5～2，绝大多数的高点均发生在 Q 值大于 1.5 的范围之内，绝大多数的低点均发生在 Q 值小于 0.7 的范围之内，而且具有明显的经验回复特性，即 Q 值的历史走势具有平稳性，没有向上或向下的时间趋势。经验结果还告诉我们，Q 值达到高点之后带来的是股价的暴跌，Q 值大于 2 预示着股价可能有 50% 以上的跌幅。

这种情形已经从所有股票市场的历史走势中得到了验证。对于中国的 A 股市场所不同的是，目前表现出来的 Q 值的大小与成熟市场的有所区别。从历史来看，中国 A 股的价格几乎没有跌破其净资产的，而且股价 10 倍于其净资产的也不在少数，这就造成 Q 值或市净率不在 0.5～2，因此我们不能直接将美国的经验结果套用于中国 A 股市场，但是可以计算同行业中各企业的 Q 值，根据 Q 值的大小来选定一些有价值的股票，再通过综合分析进行投资决策。

炼金心得：什么时候买入股票？是在价格合适的时候买入。从静态来看，如果股本收益率为 15%，则市盈率（市盈率是指股票价格除以每股收益）为 6.67 倍，如果股本收益率为 10%，则市盈率为 10 倍。如果股本收益率为 7.47%（2008 年 8 月的贷款基准利率为 7.47%），则市盈率为 13.39 倍。如果你购买的股票价格的市盈率超过 13.39 倍，该企业的收益率还不如银行的贷款利率。尽管是好企业，但你花的代价太大了。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第五章

技术分析中的图形分析

有些人认为看到了先兆现象，对自己的观察质量深信不疑；而另外一部分人则又对此大加怀疑，认为这些信息受始人类活动等其他附属现象的干扰。

——法国地震学家马达里亚加教授

·☆·☆·☆·☆·☆·☆·☆·



“你开枪的时候就知道是否打到兔子，而我买入时并不知道能不能赚到钱。” （何丽蒙 图）

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



根据迈吉(Magee)的定义,技术分析是记录(通常用图形方式)某一股票或指数的实际交易过程,并从其中推判出今后可能的发展趋势。在计算机技术发达之前,大部分的技术分析师将注意力放在图形的分析上。随着计算机的发展及计算成本的大大降低,技术分析不仅注重图形的分析,而且还发展出许多计算公式,用以计算各具特点的技术指标,我们在这一章里主要介绍图形分析,在下一章将具体研讨技术分析中的指标分析。图形是分析股市变化模式和股价模式的一种重要工具。所谓模式,是指在图形中出现频率较高的某种形状。图形分析的优点是直观明了,缺点是分析者容易对图形产生主观臆测,从而望图生义。

第一节　分时走势图

分时走势图是把股票市场的交易信息实时地用曲线在坐标图上加以显示的技术图形。绝大部分证券分析软件都有这方面的显示功能。坐标的横轴是开市的时间,纵轴的上半部分是股价或指数,下半部分显示成交量。分时走势图是股市现场交易的即时资料。

分时走势图分为指数分时走势图和个股分时走势图。

1. 指数分时走势图

以某日上证指数为例,指数分时走势图中曲线表示上证交易所对外公布的通常意义上的大盘指数,也就是加权数;图中的柱状线表示成交量。

2. 个股分时走势图

图 5－1 为中国石油 2008 年 6 月 16 日 11:30 的分时走势图。

在分时走势图中经常会出现以下名词:

(1)委比和量比。委比是用以衡量一段时间内买卖盘相对强度的指标。其计算公式为:

委比 ＝(委买手数－委卖手数)/(委买手数＋委卖手数)×100%

其中:委买手数指现在所有个股委托买入下三档的总数量,委卖手数指现在所有个股委托卖出上三档的总数量。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



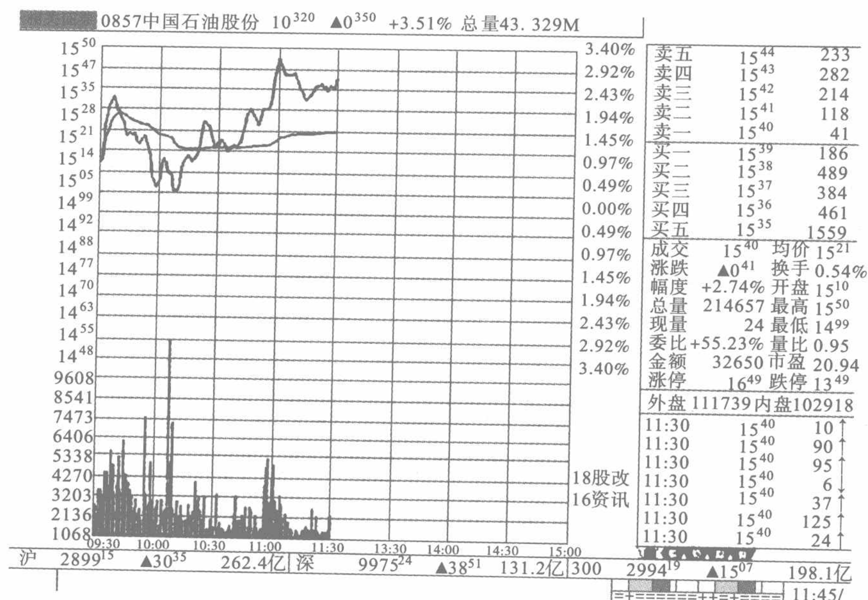


图 5－1 分时走势图

委比值变化范围为＋100％至－100％。当委比值为正值并且委比数大，说明市场买盘强劲；当委比值为负值并且负值大，说明市场抛盘较强。

委比从－100％至＋100％，说明买盘逐渐增强，卖盘逐渐减弱的一个过程。相反，从＋100％至－100％，说明买盘逐渐减弱，卖盘逐渐增强的一个过程。

量比是衡量相对成交量的指标。它是开市后每分钟的平均成交量与过去5个交易日每分钟平均成交量之比。其计算公式为：

$$量比=\frac{现成交总手}{过去5个交易日平均每分钟成交量\times当日累计开市时间(分)}$$

当量比大于1时，说明当日每分钟的平均成交量大于过去5日的平均数值，交易比过去5日火爆；当量比小于1时，说明现在的成交量比不上过去5日的平均水平。

（2）外盘和内盘。成交价在卖出价叫外盘。当成交价在卖出价时，将现手数量加入外盘累计数量中，当外盘累计数量比内盘累计数量大很多，而股价上涨时表示很多人在抢盘买入股票。

成交价在买入价叫内盘。当成交价在买入价时，将现手数量加入内盘累计数量中，当内盘累计数量比外盘累计数量大很多，而股价下跌时表示很多人在强

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



抛卖出股票。

买一，买二，买三为三种委托买入价格，其中买一为最高申买价格。

卖一，卖二，卖三为三种委托卖出价格，其中卖一为最低申卖价格。

委买手数：是指买一，买二，买三，所有委托买入手数相加的总和。

委卖手数：是指卖一，卖二，卖三，所有委托卖出手数相加的总和。

现手：已经成交的最新一笔买卖的手数。

3. 时间结构

对于股票的分析，在时间上可以是 5 分钟、15 分钟、30 分钟、60 分钟、日、周、月、年等，按照这种分法，对股票的分析就有了 8 种时间结构。这些分析是以股票市场的一个非常重要的性质自相似性为基础的；通过这些分析方法，投资者可以分析出股票的未来走势行情，根据选择偏好，来实现自己的投资安排和投资计划。

第二节　K 线图分析

用图线来描述股价行情的变化由来已久，比较常见的有四种画法，如图所示。第三种图是第二种的简化，形状像字母“K”，俗称“K 线图”。K 线图这种图表源处于日本，被当时日本米市的商人用来记录米市的行情与价格波动，后因其细腻独到的标画方式而被引入到股市及期货市场。目前，这种图表分析法在我国乃至整个东南亚地区均流行。由于用这种方法绘制出来的图表形状颇似一根根蜡烛，加上这些蜡烛有黑白之分，因而也叫阴阳烛线图表。通过 K 线图，我们能够把每日或某一周期的市场概况完全记录下来。

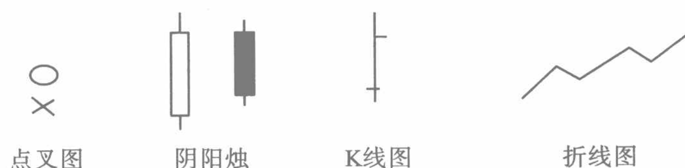


图 5－2　四种常见图线方法

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



目前 K 线图已经成为我国股市投资者最常用的图表之一。K 线图是将股市每日、每周或每月的股价或股价指数变动情况用图形表示，依照形状判断股价或股价指数未来走势的一种方法。在股票市场上，买方或卖方永远是站在对立的两边，K 线图就是将买卖双方实战结果即买方或卖方力量的增减及转化过程，用图形表示出来的结果。

股价经过一段时间的盘档后，在图上即形成一种特殊区域或形态，不同的形态显示出不同意义。我们可以从这些形态的变化中摸索出一些有规律的东西出来。K 线图形态可分为反转形态、整理形态及缺口和趋向线等。

1. 绘制方法

首先我们找到该日或某一周期的最高和最低价，垂直地连成一条直线；然后再找出当日或某一周期的开市和收市价，把这两个价位连接成一条狭长的长方柱体。假如当日或某一周期的收市价较开市价为高（即低开高收），我们便以红色来表示，或是在柱体上留白，这种柱体就称之为“阳线”。如果当日或某一周期的收市价较开市价为低（即高开低收），我们则以绿色表示，又或是在柱体上涂黑色，这柱体就是“阴线”了。

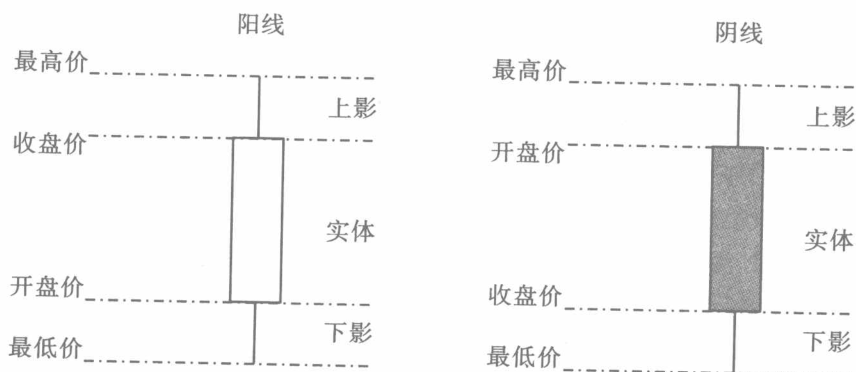


图 5－3 K 线图示意图

K 线图能够全面透彻地观察到市场的真正变化。我们从 K 线图中，既可看到股价（或大市）的趋势，也同时可以了解到每日市况的波动情形。但其绘制方法比较复杂，是众多走势图中最难制作的一种。由于可通过计算机来绘制，因而容易多了；另外，由于阴线与阳线的变化繁多，对初学者来说，掌握分析方面会相

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



当困难，不及柱线图那样简单明了。

日 K 线是根据股价（指数）一天的走势中形成的四个价位：开盘价、收盘价、最高价、最低价绘制而成的。

收盘价高于开盘价时，则开盘价在下收盘价在上，二者之间的长方柱用红色或空心绘出，称为阳线；其上影线的最高点为最高价，下影线的最低点为最低价。

收盘价低于开盘价时，则开盘价在上收盘价在下，二者之间的长方柱用绿色或实心绘出，称为阴线；其上影线的最高点为最高价，下影线的最低点为最低价。

根据 K 线的计算周期可将其分为日 K 线、周 K 线、月 K 线、年 K 线。所谓周 K 线是指以周一的开盘价，周五的收盘价，全周最高价和全周最低价来画的 K 线图。月 K 线则以一个月的第一个交易日的开盘价，最后一个交易日的收盘价和全周最高价与全周最低价来画的 K 线图。周 K 线，月 K 线常用于研判中期行情。对于短线操作者来说，众多分析软件提供的 5 分钟 K 线、15 分钟 K 线、30 分钟 K 线和 60 分钟 K 线也具有重要的参考价值。

根据开盘价与收盘价的波动范围可将 K 线分为极阴、极阳，小阴、小阳，中阴中阳和大阴、大阳等线形。它们一般的波动范围为：

极阴线和极阳线的波动范围在 0.5% 左右；

小阴线和小阳线的波动范围在 0.6% ~1.5%；

中阴线和中阳线的波动范围在 1.6% ~3.5%；

大阴线和大阳线的波动范围在 3.6% 以上。

K 线图谱中蕴涵着丰富的东方哲学思想，以阴阳之变表现出了多空双方“势”的相互转换。单一的 K 线代表的是多空双方一天之内的战斗结果，不足以反映连续的市场变化，多条 K 线的组合图谱才可能更详尽地表述多空双方一段时间内“势”的转化。多空双方中任何一方突破盘局获得优势，都将形成一段上涨或下跌的行情，这就是所谓“势在必行”。而随着这种行情的不断发展，又为对方积攒着反攻的能量，也就是“盛极而衰”。研判 K 线组合图谱的目的，就是通过观察多空势力强弱盛衰的变化，感受双方“势”的转化，顺势而为，寻找并参与蓄势待发的底部，抱牢大势所趋的上涨股票，规避强弩之末的顶部风险。

K 线图谱要结合成交量和移动平均线共同使用。成交量是多空双方搏杀过

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



程中能量损耗的表述，移动平均线则是双方进攻与退守的一道道防线。这种图形组合是东方哲学与西方统计学的完美结合。

2. 一日 K 线图分析

由于“阴阳线”变化繁多，“阴线”与“阳线”里包含着许多大小不同的变化，其分析的意义特别值得一谈。

在讨论“阴阳线”的分析意义之前，先让我们知道阳线每一个部分的名称。

我们以阳线为例，最高与收市价之间的部分称之为“上影”，开市价与收市价之间称为“实体”，开市价与最低价之间就称作“下影”。从单根 K 线中，我们可以得出以下一些常见情况：

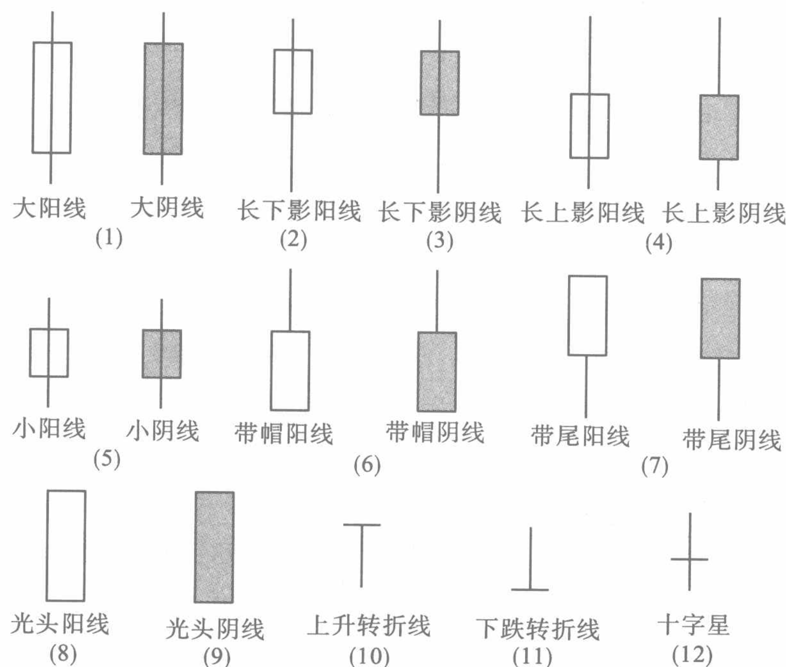


图 5－4　一日 K 线图

(1)大阳线和大阴线。大阳线一般出现在上升的趋势中，表示短期内后市仍趋于上升。

大阴线大多出现在下跌的趋势中，表示短期内后市仍趋于下降。

(2)长下影阳线。长下影阳线显示开市后股价一度大幅度下跌，而后股价节

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



节回升，且高于开盘价收盘，说明在低位承接力量强，后市趋于上升的可能性极大。

(3)长下影阴线。长下影阴线显示开市后股价大幅下挫，其后逐渐回升，但由于未能高于开盘价水平，因此形成阴线，说明在低位有一定的承接力量，后市极有可能上升，但其上升的力量不及长下影阳线。

(4)长上影阳线和长上影阴线。长上影阳线显示开市后股价经过相当一段上升，然后回落，但仍以高于开盘价收市。这种情况暗示市场上升的趋势已经减弱，股价在升至较高水平明显遇到阻力，表明后市可能转趋下降。

长上影阴线显示当日股价曾升至某一高度，但终因无力支撑而转向下跌，且以低于开盘价收市。这种情况表明后市下跌的可能性更大。

(5)小阳线和小阴线。小阳线和小阴线表示行情混乱，市况疲软，后市走势不明。

(6)带帽阳线和带帽阴线。带帽阳线和带帽阴线表明股价的上升阻力很大，上升力量可能已经枯竭，后市将会转趋下跌。尤其是带帽阴线，其在下跌趋势中出现，显示后市仍有一段时间趋于下跌；如果其在上升趋势中出现，这可能是股价转升为跌的讯号。

(7)带尾阳线和带尾阴线。带尾阳线和带尾阴线显示股市具有较强的承接力量。尤其是带尾阳线，经过相当一段时间的下跌之后掉头回升，且突破开盘价，以全日最高价收盘；可见股价的上升动力相当强大。假如在上升趋势中出现，则显示后市仍有一段时间将趋升。

(8)光头阳线。光头阳线是以当日最低价开盘，并以当日最高价收盘，显示当日市场的承接力十分强大。开市后股价节节上升，这样强大的购买力通常只在升市中出现；如在跌势中出现，这可能是跌势结束的信号。

(9)光头阴线。光头阴线是以当日最高价开盘，然后股价一路下跌，并以当日最低价收盘。这种情况表明市场承接能力有限或卖盘过大，其后市多为疲软趋势；如在升势中出现，则可能是升势结束的信号。

(10)上升转折线。上升转折线是以全日最高价开盘，随即节节下跌，但中间掉头回升，而且收复全部失地，以开盘的最高价收盘。这是一种转跌为升的讯号，显示后市将会持续上升一段时间。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



（11）下跌转折线。下跌转折线是以全日最低价开盘，股价一度劲升，但强大的抛压将当日升幅如数打回，最后以当日开盘价也即最低价收盘。这是一个强烈的下跌讯号，表明市场沽售力量相当大，如果当日的波幅很大，则更表明是一个转向讯号。

（12）十字星。十字星是指开盘后经过股价上扬下挫回升或者下跌上扬下挫，使开盘价与收盘价为同一价位，在图表上形成一个“十”字形。这种情况显示大市正处于待变之局，也可能是一个转向讯号，但转向的含义不如转折线那么强烈。

第三节 象形分析（多日 K 线图分析）

多日 K 线的走势在图形上形成了某种形状，技术分析家根据其形状作了象形分析，好像是在观察两支球队比赛，评论员根据场上运动员表现情况，当即作出评论，并根据现状对未来势态的发展作出预测。

一、碟形

1. 形态分析

碟形的股价与成交量变动情形和圆形反转形态差不多，标准的碟形是以一连串一个以上的圆形底的形态出现，后一个的平均价格要比前一个高；每一个碟形的尾部价格，要比开始时高出一些。

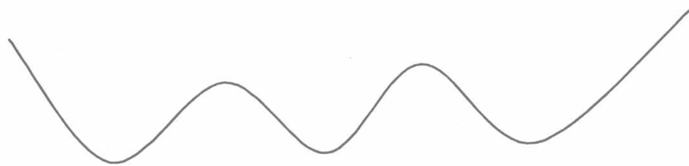


图 5－5 蝶形图

2. 市场含义

和圆形顶形态一样，碟形是代表着上升的意义，不过上升的步伐稳健而缓慢，并非是大幅抢升，股价每当升势转急时，便马上遭受回吐的压力，但回吐的压

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



力不强，当成交量减少到一个低点时，另一次上升又开始。股价就是这样反复地移升上去。这形态告诉我们：

(1)这是一个上升形态，每一个圆形的底部都是一个理想的买入点。

(2)当碟形走势可以肯定时，股价波动的形式将会一直持续，直到图表上出现其他形态为止。

3. 要点提示

(1)碟形整理形态向上变动时，其价差通常从左端到右端增加 10% ~15%，从碟形的右端到底部的价差约为 20% ~30%，形成一个碟形所需的时间往往在 5 ~7 周间，很少短于 3 周，因此整个上升过程显得稳健而缓慢。

(2)从该形态的成交量可见，大部分投资者都在股价上升时购入(因此成交量大增)；但当股价回落时，他们却又畏缩不前(因此圆形底成交减少)。其实，当分析者在图表上检视出这形态时，应该在成交量最低沉时跟进，因碟形总是在升势开始转急时回落。

二、岛形

1. 形态分析

股市持续上升一段时间后，有一日忽然呈现缺口性上升，接着股价位于高水平徘徊，很快价格又再缺口性下跌。两边的缺口大约在同一价格区域发生，使高水平争持的区域在图表上看来就像是一个岛屿的形状，两边的缺口令这岛屿孤立独耸于海洋之上。成交量在形成的岛形期间十分巨大。股价在下跌时形成的岛形形状也是一样。

2. 市场含义

股价不断的上升，使原来想买入的没法在预期的价位追入，持续的升势令他们终于忍不住不计价抢入，于是形成一个上升缺口。可是股价却没有因为这样的跳升而继续向上，在高水平明显呈现阻力，经过一段短时间的争持后，股价终于没法在高位支持，而缺口性下跌。

股价不断地下跌，最后所形成的岛形和升市时一样。

岛形经常在长期或中期性趋势的顶部或底部出现。当上升时，岛形明显形成后，这是一个沽出汛号；反之若下跌时出现这形态，就是一个买入讯号。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



3. 要点提示

(1)在岛形前出现的缺口为消耗性缺口，其后在反方向移动中出现的缺口为突破性缺口。

(2)这两个缺口在很短时间内先后出现，最短的时间可能只有一个交易日，亦可能长达数天至数个星期左右。

(3)形成岛形的两个缺口大多在同一段价格范围之内。

(4)岛形以消耗性缺口开始，突破性缺口结束，这情形是以缺口填补缺口，因此，缺口已是被完全填补了。

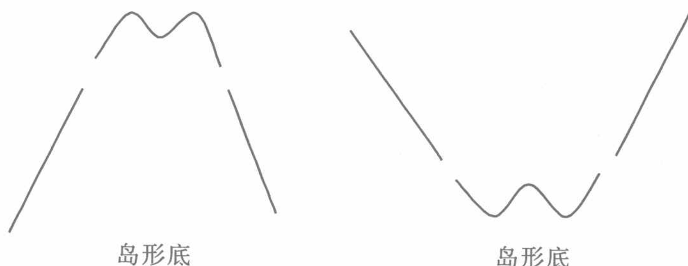


图 5－6 岛形图

三、旗形

1. 形态分析

旗形走势的形态就像一面挂在旗杆顶上的旗帜，这形态通常在急速而又大幅的市场波动中出现，股价经过一连串紧密的短期波动后，形成一个稍微与原来趋势呈相反方向倾斜的长方形，这就是旗形走势。旗形走势又可分为上升旗形和下降旗形。

上升旗形的形成过程是：股价经过陡峭的飙升后，接着形成一个紧密、狭窄和稍微向下倾斜的价格密集区域，把这密集区域的高点和低点分别连接起来，就可以划出两条平行而又下倾的直线，这就是上升旗形。

下降旗形则刚刚相反，当股价出现急速或垂直的下跌后，接着形成一个波动狭窄而又紧密、稍微上倾的价格密集区域，像是一条上升通道，这就是下降旗形。

成交量在旗形形成过程中，是显著地渐次递减的。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



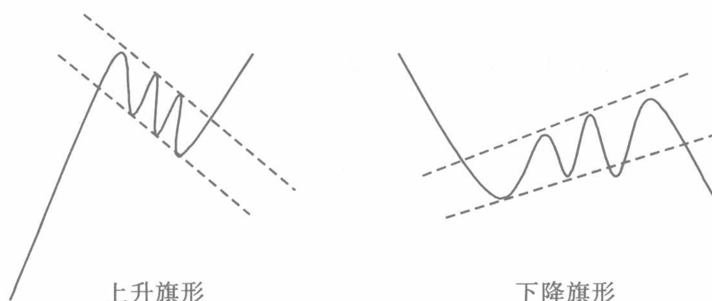


图 5 – 7 旗形图

2. 市场含义

旗形经常出现于急速上升或下降的行情中途，在急速的直线上升中，成交量逐渐增加，最后达到一个短期最高纪录，早先持有股票者，已因获利而卖出，上升趋势亦遇到大的阻力，股价开始小幅下跌，形成旗形。不过大部分投资者对后市依然充满信心，所以回落的速度不快，幅度也十分轻微，成交量不断减少，反映出市场的沽售力量在回落中不断地减轻。经过一段时间整理，到了旗形末端股价突然上升，成交量亦大增，而且几乎形成一条直线。股价又像形成旗形时移动速度一样急速上升。这是上升形成的旗形。

在下跌时所形成的旗形，其形状为上升时图形之倒置，在急速的直线下降中，成交量增加达到一个高点，然后有支撑反弹，不过反弹幅度不大，成交量减少，股价小幅上升，形成旗形，经过一段时间整理，到达旗形末端，股价突然下跌，成交量大增，股价续跌。

以上分析可见，旗形是个整理形态。即形态完成后股价将继续原来的趋势方向移动，上升旗形将向上突破，而下降旗形则是往下跌破，上升旗形大部分在牛市第三期中出现，因此形态暗示升市可能进入尾声阶段。下降旗形大多在熊市第一期出现，这形态显示大市（或后市）可能作垂直式的下跌。因此这阶段中形成的旗形十分细小，可能在三四个交易日内已经完成，如果在熊市第三期中出现，旗形形成的时间需要较长，而且跌破后只作有限度的下跌。

旗形形态可量度出最少升/跌幅。其量度的方法是突破旗形（上升旗形和

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



下降旗形相同)后最少升/跌幅度,相等于整支旗杆的长度。至于旗杆的长度是形成旗杆的突破点开始,直到旗形的顶点为止。

3. 要点提示

(1)这形态必须在急速上升或下跌之后出现,成交量则必须在形成形态期间不断地显著减少。

(2)当上升旗形往上突破时,必须要有成交量激增的配合;当下降旗形向下跌破时,成交也是大量增加的。

(3)在形态形成中,若股价趋势形成旗形而其成交量为不规则或很多又非渐次减少的情况时,下一步将是很快的反转,而不是整理。即上升旗形往下突破而下降旗形则是向上升破。换言之,高成交量的旗形形态市况可能出现逆转,而不是个整理形态。因此,成交量的变化在旗形走势中是十分重要的,它是观察和判断形态真伪的唯一方法。

(4)股价应在四周内向预定的方向突破,超出三周时,就应该特别小心,注意其变化。

四、矩形

1. 形态分析

矩形是股价由一连串在两条水平的上下界线之间变动而成的形态。股价在其范围之内出现波动。价格上升到某水平时遇上阻力,掉头回落,但很快便获得支持而升,可是回升到上次同一高点时再一次受阻,而挫落到上次低点时则再得到支持。这些短期高点和低点分别以直线连接起来,便可以绘出一条通道,这通道既非上倾,亦非下降,而是平行发展,这就是矩形形态。

2. 市场含义

矩形为冲突形,是描述实力相当的争战双方的竞争。

这形态明显告诉我们,多空双方的力量在该范围之间完全达至均衡状态,在这段期间谁占不了谁的便宜。看多的一方认为其价位是很理想的买入点,于是股价每回落到该水平即买入,形成了一条水平的需求线。与此同时,另一批看空的投资者对股市没有信心,认为股价难以升越其水平,于是股价回升至该价位水平,随即沽售,形成一条平行的供给线。从另一个角度分析,矩形也可能是投资

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



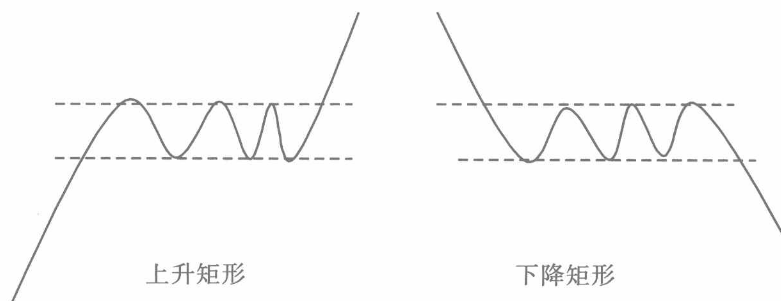


图 5－8　矩形图

者因后市发展不明朗，投资态度变得迷惘和不知所措而造成。所以，当股价回升时，一批对后市缺乏信心的投资者退出；而当股价回落时，一批憧憬着未来前景的投资者加进，由于双方实力相若，于是股价就来回在这一段区域内波动。

一般来说，矩形是整理形态，市道牛皮上落，顺升市和跌市中都可能出现，长而窄且成交量小的矩形在原始底部比较常出现。突破上下限后有买入和卖出的讯号，涨跌幅度通常等于矩形本身宽度。

3. 要点提示

（1）矩形形成的过程中，除非有突发性的消息扰乱，其成交量应该是不断减少的。如果在形态形成期间，有不规则的高成交量出现，形态可能失败。当股价突破矩形上限的水平时，必须有成交量激增的配合；但若跌破下限水平时，就无须有成交量的增加。

（2）矩形呈现突破后，股价经常出现反抽，这种情形通常会在突破后的 3 天至 3 星期内出现。反抽将止于顶线水平之上，往下跌破后的假性回升，将受阻于底线水平之下。

（3）一个高低波幅较大的矩形，较一个狭窄而长的矩形形态更具威力。

五、楔形

1. 形态分析

楔形系股价介于两条收敛的直线中变动。与三角线不同之处在于两条界线同时上倾或下斜；成交量变化和三角形一样向顶端递减。楔形又分为上升楔形和下降楔形。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



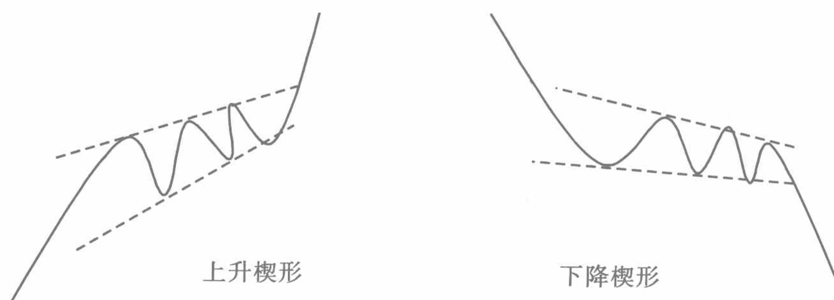


图 5－9 楔形图

上升楔形指股价经过一次下跌后有强烈技术性反弹，价格升至一定水平又掉头下落，但回落点转前次为高，又上升至新高点比上次反弹点高，又回落形成一浪高过一浪之势，把短期高点相连，短期低点相连形成一条向上倾斜直线，下面一条则较为陡峭。

下降楔形则相反，高点一个比一个低，低点亦一个比一个低，形成两条同时下倾的斜线。

两种楔形成交量都是越接近端部，成交越少。

2. 市场含义

(1)上升楔形。表面上看来，上升三角形只有一边上倾，所代表的是多头趋势，而上升楔形两边上倾，多头趋势应该更浓，但实际上并非如此，因为上升三角形的顶线代表股价在一定价格才卖出，当供给被吸收后(上升界线代表吸收)，上档压力解除，股价便会往上跳。在上升楔形中，股价上升，卖出压力亦不大，但投资人的兴趣却逐渐减少，股价虽上扬，可是每一个新的上升波动都比前一个弱，最后当需求完全消失时，股价便反转回跌。因此，上升楔形表示一个技术性的意义之渐次减弱的情况。上升楔形是一个整理形态，常在跌市中回升阶段出现，上升楔形显示尚未跌见底，只是一次跌后技术性反弹而已，当其下限跌破后，就是沽出讯号。上升楔形的下跌幅度，至少将新上升的价格跌掉，而且要跌得更多，因为尚未见底。

(2)下降楔形。其市场含义和上升楔形刚刚相反。股价经过一段时间上升

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



后，出现了获利回吐，虽然下降楔形的底线往下倾斜，似乎说明市场的承接力量不强，但新的回落浪较上一个回落浪波幅为小，说明沽售力量正减弱中，加上成交量在这阶段中的减少可证明市场卖压的减弱。

下降楔形也是个整理形态，通常在中长期升市的回落调整阶段中出现。下降楔形的出现告诉我们升市尚未见顶，这仅是升后的正常调整现象。一般来说，形态大多是向上突破，当其上限阻力突破时，就是一个买入讯号。

3. 要点提示

(1)楔形(无论上升楔形或是下降楔形)上下两条线必须明显地收敛于一点，如果形态太过宽松，形成的可能性就该怀疑。一般来说楔形需要两个星期以上时间完成。

(2)虽然跌市中出现的上升楔形大部分都是往下跌破占多，但相反地若是往上升破，而且成交亦有明显的增加，形态可能出现变异，发展成上升通道，这时候我们应该改变原来偏淡的看法，市场(或股价)可能会沿着新的上升通道，开始一次新的升势了。

同样倘若下降楔形不升反跌，跌破下限支持，形态可能改变为下降通道，这时候后市的看法就应该随着市场的变化而作出修正了。

(3)上升楔形上下两条线收敛于一点，股价在形态内移动只可以作有限制的上和下，最终会告跌破。而股价理想的跌破点是由第一个低点开始，直到上升楔形尖端，之间距离的2/3处。

有时候，股价可能会一直移动到楔形的尖端，出了尖端后还稍作上升，然后才大幅下跌。

(4)下降楔形和上升楔形有一点明显不同之处，上升楔形在跌破下限支持后经常会出现急跌；但下降楔形往上突破阻力后，可能会横向发展，形成徘徊状态或圆状，成交仍然十分低迷，然后才慢慢开始上升，成交量亦随之而增加。这情形的出现，我们可待股价打破徘徊闷局后才考虑跟进。

六、对称三角形

1. 形态分析

所谓整理是指股价经过一段时间的快速变动后，不再前进而在一定区域内

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



上下窄幅变动,等时机成熟后再继续以往的走势。这种显示以往走势的形态称之为整理形态。

对称三角形由一系列的价格变动所组成,其变动幅度逐渐缩小,也就是说每次变动的最高价,低于前次的水准,而最低价比前次水准为高,呈一压缩图形,如从横的方向看股价变动领域,其上限为向下斜线,下限为向上倾线,把短期高点和低点,分别以直线连接起来,就可以形成一相当对称的三角形。对称三角形成交量,因愈来愈小幅度的股价变动而递减,然后当股价突然跳出三角形时,成交量随之变大。

2. 市场含义

对称三角形是因为买卖双方的力量在该段价格区域内势均力敌,暂时达到平衡状态所形成。股价从第一个短期性高点回落,但很快地便被买方所消化,推动价格回升;但购买的力量对后市没有太大的信心,又或是对前景感到有点犹疑,因此股价未能回升至上次高点已告掉头,再一次下跌。在下跌的阶段中,那些沽售的投资者不愿意以太低价贱售或对前景仍存有希望,所以回落的压力不强,股价未跌到上次的低点便已告回升,买卖双方的观望性争持使股价的上下小波动日渐缩窄,形成了此一形态。

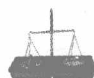
成交量在对称三角形成的过程中不断减少,正反映出好淡力量对后市犹疑不决的观望态度,使得市场暂时沉寂。

一般情形之下,对称三角形是属于整理形态,即股价会继续原来的趋势移动。只有在股价朝其中一方明显突破后,才可以采取相应的买卖行动。如果股价往上冲破阻力(必须得到大成交量的配合),就是一个短期买入讯号;反之若是往下跌破(在低成交量之下跌破),便是一个短期沽出讯号。

对称三角形的最少升幅量度方法是当股价往上突破时,从形态的第一个上升高点开始画一条和底部平行的直线,我们可以预期股价至少会上升到这条线才会遇上阻力。至于股价上升的速度,将会以形态开始之前同样的角度上升。因此我们从这量度方法估计到该股最少升幅的价格水平和所需要的完成时间。

形态的最少跌幅,量度方法也是一样。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



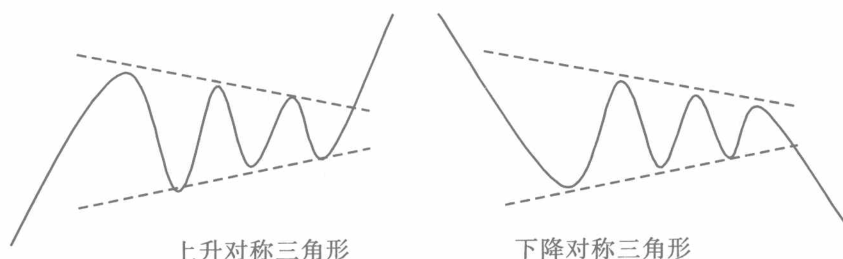


图 5－10 对称三角形图

3. 要点提示

(1)一个对称三角形的形成,必须要有明显的两个短期高点和短期低点出现。

(2)对称三角形的股价变动愈接近其顶点而未能突破界线时,其力量愈小,若太接近顶点的突破即失效。通常在距三角形底边一半或3/4处突破时会产生最准确的移动。

(3)向上突破需要大成交量伴随,向下突破则不必。

有一点必须注意,假如对称三角形向下跌破时有极大的成交量,可能是一个错误的跌破讯号,股价于跌破后并不会如理论般回落。倘若股价在三角形的尖端跌破,且有高成交的伴随,情形尤为准确;股价仅下跌一两个交易日后便迅速回升,开始一次真正的升市。

有假突破时,应随时重划界限形成新的三角形。

(4)虽然对称三角形大部分是属于整理形态,不过亦有可能在升市的顶部或跌市的底部中出现。根据统计,对称三角形中大约3/4属整理形态,而余下的1/4则属转势形态。

(5)对称三角形突破后,可能会出现短暂的反方向移动(反抽),上升的后抽止于高点相连而成的形态线,下跌的后抽则受阻于低点相连的形态线之下,倘若股价的后抽大于上述所说的位置,形态的突破可能有误。

七、菱形

1. 形态分析

菱形的形态犹如钻石,其颈线为 V 字状。成交量如同三角状,渐次减少。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



菱形实际是喇叭形和对称三角形的结合。左半部和喇叭形一样,第二个上升点较前一个高,回落低点亦较前一个为低,当第三次回升时,高点却不能升越第二个高点水平,接着的下跌回落点却又较上一个为高,股价的波动从不断地向外扩散转为向内收窄,右半部的变化类似于对称三角形。

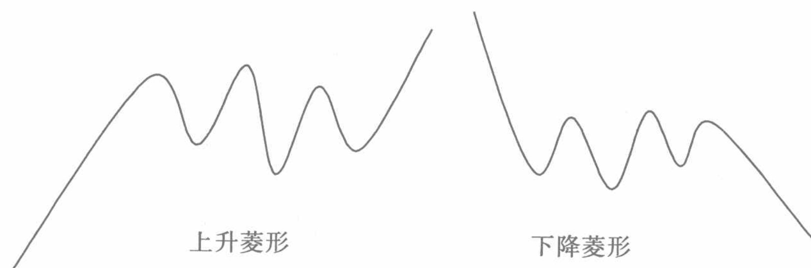


图 5-11 菱形图

2. 市场含义

当股价愈升愈高之际,投资者显得冲动和失去理智,因此价格波动增大,成交量亦大量增加。但很快的投资情绪渐渐冷静下来,成交量减少,股价波幅收窄,市场从高涨的投资意愿转为观望,投资者等待市场进一步的变化再作新投资决定。

3. 要点提示

(1)菱形很少为底部反转,通常它在中级下跌前的顶部或大量成交的顶点出现,是个转向形态。

(2)当菱形右下方支持跌破后,就是一个沽出讯号;但如果股价向上突破右方阻力时,而且成交量激增,那就是一个买入讯号。

(3)其最小跌幅的量度方法是从股价向下跌破菱形右下线开始,量度出形态内最高点和最低点的垂直距离,这距离就是未来股价将会下跌的最少幅度。

八、喇叭形

1. 形态分析

股价经过一段时间的上升后下跌,然后再上升再下跌,上升的高点较上次为高,下跌的低点亦较上次的低点为低。整个形态以狭窄的波动开始,然后开始上下两个方向扩大,如果我们把上下的高点和低点分别连接起来,就可以画出一个

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

镜中反照的三角形状，这便是喇叭形。

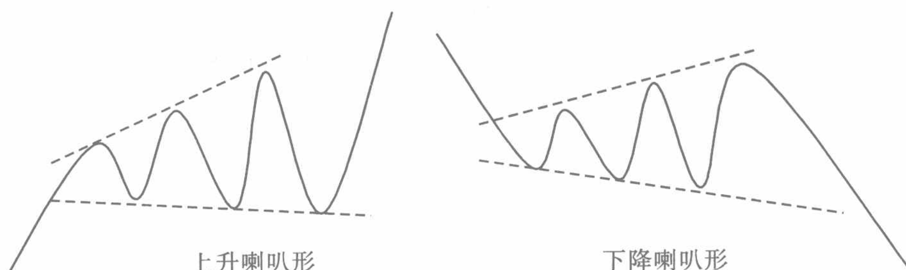


图 5－12 喇叭形图

成交量方面，喇叭形在整个形态形成的过程中，保持着高而且不规则的成交。喇叭形也分为上升型和下降型。

2. 市场含义

整个形态是因为投资者冲动的投资情绪所造成，通常在长期性上升的最后阶段出现，这是一个缺乏理性和失去控制的市场，投资者受到市场炽烈的投机风气或传言所感染，当股价上升时便疯狂追上，但他们对市场的前景（或公司前景）却一无所知，又或是没有信心，所以当股价下跌时又盲目地加入抛售行列。他们冲动和杂乱无章的行动，使得股价不正常地大起大落，形成上升时，高点较上次为高，低点则较上次为低。至于不规则而巨额的成交，正反映出投资激动的买卖情绪。

这形态说明大跌市来临前的先兆，因此喇叭形可说是一个下跌形态，暗示升势将到尽头，可是形态却没有明确指出跌市出现的时间。只有当下限跌破时，形态便可确定，未离市的投资者就该马上沽出撤离了。

3. 要点提示

（1）一个标准的喇叭形应该有三个高点，两个低点。这三个高点一个比一个高，中间的两个低点则一个较一个低；当股价从第三个高点回跌，其回落的低点较前一个低点为低时，可以假设形态的成立。和头肩顶一样，喇叭形属于“五点转向”形态，故此一个较平缓的喇叭形也可视之为一个有较高右肩和下倾颈线的头肩式走势。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



(2)这形态并没有最少跌幅的量度公式估计未来跌势,但一般来说,振幅都是很大。

(3)这形态也有可能会向上突破,尤其在喇叭形的顶部是由两个同一水平的高点连成,如果股价以高成交量向上突破(收市价超越阻力水平3%),那么这形态最初预期的分析意义就要修正,它显示前面上升的趋势仍会持续,未来的升幅将十分可观。这是因为当喇叭形向上冲破时,理论上是一次消耗性上升的开始,显示市场激动的投资情绪进一步扩大,投资者已完全失去理性的控制,疯狂地不计价追入。当购买力消耗完结后,股价最终便大幅跌下来。

喇叭形是由投资者冲动和不理性的情绪造成的,因此它绝少在跌市的底部出现,原因是股价经过一段时间的下跌之后,投资意愿薄弱,因此它在低沉的市场气氛中,不可能形成这形态。

九、V 形和伸延 V 形

1. 形态分析

V 形走势,可分为三个部分:

(1)下跌阶段。通常 V 形的左方跌势十分陡峭,而且持续一段短时间。

(2)转势点。V 形的底部十分尖锐,一般来说形成这转势点的时间仅两三个交易日,而且成交在这低点明显增多。有时候转势点就在恐慌交易日中出现。

(3)回升阶段。接着股价从低点回升,成交量亦随之而增加。

“伸延 V 形”走势是“V 形走势”的变形。

在形成 V 形走势期间,其中上升(或是下跌)阶段呈现变异,股价有一部分出现横向发展的成交区域,其后打破这徘徊区,继续完成整个形态。

倒转 V 形和倒转伸延 V 形的形态特征,与 V 形走势刚相反。

2. 市场含义

由于市场中卖方的力量很大,令股价稳定而又持续地挫落,当这股沽售力量消失之后,买方的力量完全控制整个市场,使得股价出现戏剧性的回升,几乎以下跌时同样的速度收复所有失地;因此在图表上股价的运行,形成一个像 V 字般的移动轨迹。倒转 V 形情形则刚刚相反,市场看好的情绪使得股价节节攀升,可是突如其来的一个因素扭转了整个趋势,卖方以上升时同样的速度下跌,

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



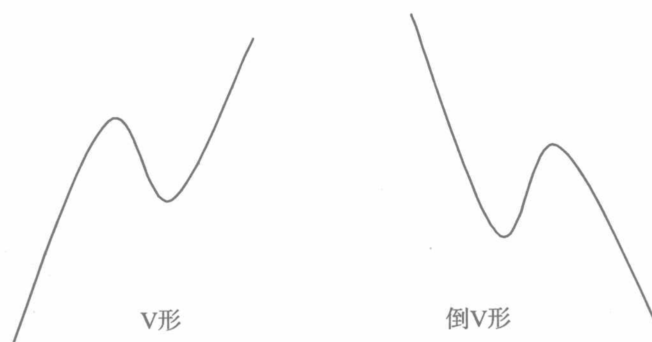


图 5－13　V 形图

形成一个倒转 V 形的移动轨迹。通常这形态是由一些突如其来的因素或一些消息灵通的投资者所不能预见的因素造成。

V 形走势是个转向形态,显示过去的趋势已逆转过来。

伸延 V 形走势在上升或下跌阶段,其中一部分出现横行的区域,这是因为形成这走势期间,部分人士对形态没有信心,当这股力量被消化之后,股价又再继续完成整个形态。

在出现伸延 V 形走势的徘徊区时,我们可以在徘徊区的低点买进,等待整个形态的完成。

伸延 V 形与 V 形走势具有同样的预测威力。

3. 要点提示

(1)V 形走势在转势点必须有明显成交量配合,在图形上形成倒 V 形。

(2)股价在突破伸延 V 形的徘徊区顶部时,必须有成交量增加的配合,在跌破倒转伸延 V 形的徘徊底部时,则不必要有成交量增加。

十、潜伏底

1. 形态分析

股价在一个极狭窄的范围内横向移动,每日股价的高低波幅极少,且成交量亦十分稀疏,图表上形成一条横线般的形状,这形态称之为潜伏底。

经过一段长时间的潜伏静止后,价位和成交量同时摆脱了沉寂不动的闷局,股价大幅向上抢升,成交亦转趋畅。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



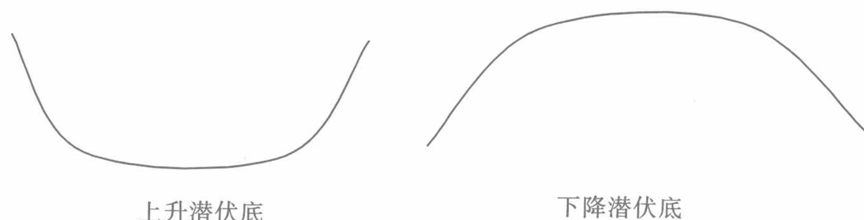


图 5－14 潜伏底图

2. 市场含义

潜伏底大多出现在市场淡静之时，及一些股本少的冷门股上。由于这些股票流通量少，而且公司不注重宣传，前景模糊，结果受到投资者的忽视，稀少的买卖使股票的供求十分平衡。持有股票的人找不到急于沽售的理由，有意买进的也找不到急于追入的原因，于是股价就在一个狭窄的区域里一天天地移动，既没有上升的趋势，也没有下跌的迹象，表现令人感到沉闷，就像是处于冬眠时期的蛇虫，潜伏不动。

最后，该股突然出现不寻常的大量成交，原因可能是受到某些突如其来的消息，例如公司盈利大增、分红前景好等的刺激，股价亦脱离潜伏底，大幅上扬。在这潜伏底中，先知先觉的投资者在潜伏底形成期间不断在作收集性买入，当形态突破后，未来的上升趋势将会强而有力，而且股价的升幅甚大。所以，当潜伏底明显向上突破时，值得投资者马上跟进，跟进这些股票利润十分可观，但风险却是很低。

3. 要点提示

(1)通常潜伏底时间应较长。

(2)投资者必须在长期性底部出现明显突破时方可跟进。突破的特征是成交量激增。

(3)在突破后的上升途中，必须继续维持高成交量。

十一、三重顶(底)

1. 形态分析

任何头肩形，特别是头部超过肩部不够多时，可称为三重顶(底)形。三重顶形态也和双重顶十分相似，只是多一个顶，且各顶分得很开、很深。成交量在

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



上升期间一次比一次少。三重底则是倒转的三重顶,分析含义类似。

2. 市场含义

股价上升一段时间后投资者开始获利回吐,市场在他们的沽售下从第一个峰顶回落,当股价落至某一区域即吸引了一些看好后市的投资者的兴趣,另外以前在高位沽出的投资者亦可能逢低回补,于是行情再度回升,但市场购买气氛不是十分旺盛,在股价回复至与前一高位附近时即在一些减仓盘的抛售下令股价再度走软,但在前一次回档的低点被错过前一低点买进机会的投资者及短线客的买盘拉起,但由于高点两次都受阻而回,令投资者在股价接近前两次高点时都纷纷减仓,股价逐步下滑至前两次低点时一些短线买盘开始止蚀,此时若愈来愈多的投资者意识到大势已去均沽出,令股价跌破上两次回落的低点(即颈线),于是整个三重顶形态便告形成。

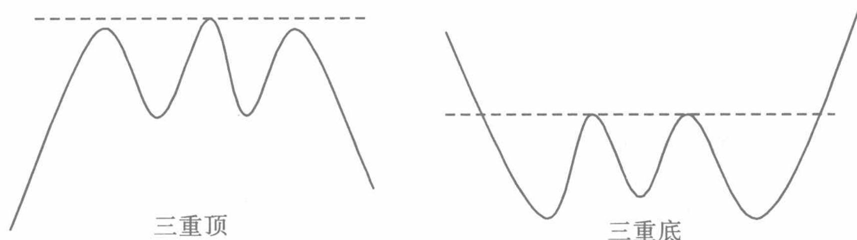


图 5-15 三重顶(底)图

三重底走势则完全相反,股价下跌一段时间后,由于股价的调整,使得部分胆大的投资开始逢低吸纳,而另一些高抛低吸的投资者亦部分回补,于是股价出现第一次回升,当升至某一水平时,前期的短线投机者及解套盘开始沽出,股价出现再一次回挫。当股价落至前一低点附近时,一些短线投资者高抛后开始回补,由于市场抛压不重,股价再次回弹,当回弹至前次回升的交点附近时,前次未能获利而出的持仓者纷纷回吐,令股价重新回落,但这次在前两次反弹的起点处买盘活跃,当愈来愈多的投资者跟进买入,股价放量突破两次转折回调的高点,(即颈线),三重底走势正式成立。

3. 要点提示

(1)三重顶(底)之顶峰与顶峰,或底谷与底谷的间隔距离与时间不必相等,

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



同时三重顶之底部与三重底之顶部不一定要在相同的价格形成。

(2)三个顶点价格不必相等,大至相差3%以内就可以了。

(3)三重顶的第三个顶,成交量非常小时,即显示出下跌的征兆,而三重底在第三个底部上升时,成交量大增,即显示出股价具有突破颈线的趋势。

(4)从理论上讲,三重底或三重顶最小涨幅或跌幅,底部或顶部愈宽,力量愈强。

十二、双重顶(底)

1. 形态分析

一只股票上升到某一价格水平时,出现大成交量,股价随之下跌,成交量减少。接着股价又升至与前一个价格几乎相等之顶点,成交量再随之增加却不能达到上一个高峰的成交量,再第二次下跌,股价的移动轨迹就像 M 字。这就是双重顶,又称 M 头走势。

一只股票持续下跌到某一点后出现技术性反弹,但回升幅度不大,时间亦不长,股价又再下跌,当跌至上次低点时却获得支持,再一次回升,这次回升时成交量要大于前次反弹时成交量。股价在这段时间的移动轨迹就像 W 字,这就双重底,又称 W 走势。

无论是“双重顶”还是“双重底”,都必须突破颈线(双头的颈线是第一次从高峰回落的最低点;双底之颈线就是第一次从低点反弹之最高点),形态才算完成。

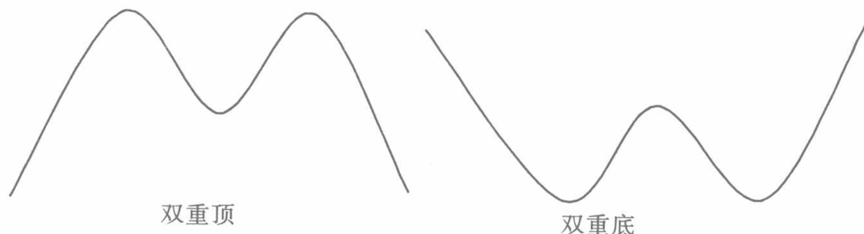


图 5－16　双重顶(底)图

2. 市场含义

股价持续上升为投资者带来了相当的利润,于是他们沽售,这一股沽售力量

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



令上升的行情转为下跌。当股价回落到某水平，吸引了短期投资者的兴趣，另外较早前沽出获利的亦可能在这水平再次买入补回，于是行情开始回复上升。但与此同时，对该股信心不足的投资者会因觉得错过了在第一次的高点出货的机会而马上在市场出货，加上在低水平获利回补的投资者亦同样在这水平再度卖出，强大有沽售压力令股价再次下跌。由于高点二次都受阻而回，令投资者感到该股没法再继续上升（至少短期该是如此），假如愈来愈多的投资者沽出，令到股价跌破上次回落的低点（即颈线），于是整个双头形态便告形成。

双底走势的情形则完全相反。股价持续的下跌令持货的投资者觉得股价太低而惜售，而另一些的投资者则因为新低价的吸引尝试买入，于是股价呈现回升，当上升至某水平时，较早前短线投机买入者获利回吐，那些在跌市中持货的亦趁回升时沽出，因此股价又再一次下挫。但对后市充满信心的投资者觉得他们错过了上次低点买入的良机，所以这次股价回落到上次低点时便立即跟进，当愈来愈多的投资者买入时，求多供少的力量便推动股价扬升，而且还突破上次回升的高点（即颈线），扭转了过去下跌的趋势。

双头或双底形态是一个转向形态。当出现双头时，即表示股价的升势已经终结，当出现双底时，即表示跌势告一段落。

通常这些形态现在长期性趋势的顶部或底部，所以当双头形成时，我们可以肯定双头的最高点就是该股的顶点；而双底的最低点就是该股的底部了。

当双头颈线跌破，就是一个可靠的出货讯号；而双底的颈线冲破，则是一个入货的讯号。

3. 要点提示

（1）双头的两个最高点并不一定在同一水平，二者相差少于3%是可接受的。通常来说，第二个头可能较第一个头高出一些，原因是看好的力量企图推动股价继续再升，可是却没法使股价上升超逾3%的差距。一般双底的第二个底点都较第一个底点稍高，原因是先知先觉的投资者在第二次回落时已开始买入，令股价没法再次跌回上次的低点。

（2）双头最少跌幅的量度方法，是由颈线开始计起，至少会再下跌从双头最高点至颈线之间的差价距离。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



双底最少涨幅的量度方法也是一样，双底之最低点和颈线之间的距离，股价于突破颈线后至少会升抵相当长度。

（3）形成第一个头部（或底部）时，其回落的低点约是最高点的10% ~20%。（底部回升的幅度也是相似）

（4）双重顶（底）不一定都是反转信号，有时也会是整理形态，这要视两个波谷的时间差决定，通常两个高点（或两个低点）形成的时间相隔超过一个月为常见。

（5）双头的两个高峰都有明显的高成交量，这两个高峰的成交量同样尖锐和突出，但第二个头部的成交量较第一个头部显著减少，反映出市场的购买力量已在转弱。

双底第二个底部成交量十分低沉，但在突破颈线时，必须得到成交量激增的配合方可确认。

双头跌破颈线时，不需成交量的上升也应该信赖。

（6）通常突破颈线后，会出现短暂的反方向移动，称之为反抽。双底只要反抽不低于颈线（双头之反抽则不能高于颈线），形态依然有效。

（7）一般来说，双头或双底的升跌幅度都较量度出来的最少升/跌幅为大。

十三、圆形顶（底）

1. 形态分析

股价呈弧形上升，即虽不断升高，但每一个高点亦高不了多少就回落，先是新高点较前点高，后是回升点略低于前点，这样把短期高点连接起来，就形成一圆形顶。在成交量方面也会有一个圆形状。

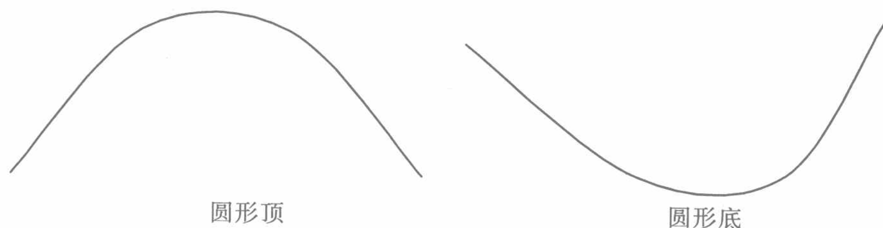


图5-17 圆形顶（底）图

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



2. 市场含义

经过一段买方力量强于卖方力量的升势之后，买方趋弱或仅能维持原来的购买力量，使涨势缓和，而卖方力量却不断加强，最后双方力量均衡，此时股价会保持静止状态。如果卖方力量超过买方，股价就回落，开始只是慢慢改变，跌势不明显，但后期则由卖方完全控制市场，跌势便告转急，说明一个大跌市快将来临，未来下跌之势将转急转大，那些先知先觉者在形成圆形顶前离市，但在圆形顶完全形成后，仍有机会撤离。

3. 要点提示

(1)有时当圆形头部形成后，股价并不马上下跌，只反复横向发展形成徘徊区域，这徘徊区称作碗柄。一般来说，这碗柄很快便会突破，股价继续朝着预期中的下跌趋势发展。

(2)圆形反转在股价的顶部和底部均会出现，其形态相似，意义相反。在底部时表现为股价呈弧形下跌，初时卖方的压力不断减轻，于是成交量持续下降，但买入的力量仍畏缩不前，这时候股价虽是下跌，然而幅度缓慢和细小，其趋势曲线渐渐接近水平。在底部时买卖力量达至均衡状态，因此仅有极小的成交量。然后需求开始增加，价格随着上升，最后买方完全控制市场，价格大幅上扬，出现突破性的上升局面。成交量方面，初时缓慢地减少到一个水平，然后又增加，形成一个圆底形。这形态显示一次巨大的升市即将到临。投资者可以在圆形底升势转急之初追入。

十四、单日(两日)反转

1. 形态分析

当一只股票持续上升一段时间，在某个交易日中股价突然不寻常地被推高，但马上又受到了强大的抛售压力，把当日所有的升幅都完全跌去，可能还会多跌一部分，并以全日最低价(或接近全日最低价)收市。这个交易日就叫做顶部单日反转。

两日反转就是这形态的变形。在上升的过程中，某交易日该股股价大幅攀升，并以全日的最高价收市。可是翌日股价以昨天的收市价开盘后，全日价格不断下跌，把昨日的升幅完全跌去，而且可能是以上日的最低价收市。这走势的表

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



现就称之为顶部两日反转。

同样在下跌时，某个交易日里股价突告大幅滑落，但接着的一个交易日便完全收复失地，并以当日最高价收市，这就是底部两日反转。

2. 市场含义

我们以底部单日反转为例，解释这现象出现的成因。

在下跌的阶段中，由于股价不断下跌，愈来愈多的投资者无法承担更大损失，于是止蚀沽出。他们的沽售令股价进一步推低，更低的价格使他们更急于沽出，因此令当日价位急速下跌。当他们沽售完毕之后，抛售压力突告消失，其他投资者因为新低价的引诱而尝试买入，马上就获得利润，于是有更多的投资者加进买入的行列，由于较早时沽盘已全被消化，因此买盘很快便推动股价上升，把当天跌去的价位全部升回。

单日反转形态的市场含义至少有两点：

(1)大市暂时见顶(当顶部单日反转出现)，或是见底(当底部单日反转出现)。顶部单日反转通常在消耗性上升的后期出现；底部单日反转则是在恐慌性抛售的末段出现。

(2)这并非是长期性趋势逆转的讯号，通常在整理形态的顶部中出现，虽然亦可能在长期性趋势的顶点(或底点)出现。

3. 要点提示

(1)单日反转当天，成交量突然大增，而价位的波动幅度很大，两者较平时都明显增大。如果成交量不高或全日价格波幅不大，形态就不能确认。

(2)当日股价一两个小时内的波动可能较平时三四个交易日的波幅更大。顶部单日反转时，股价开市较上个交易日高出多个价位，但很快的形势逆转过来，价格迅速以反方向移动，最后这一天的收市价和上个交易日比较几无变化。底部单日反转情形则是完全相反。

(3)一般在临收市前 15 分钟，交投突然大增，价格迅速朝反方向移动。

(4)两日反转的成交和价位，两天的波幅同样巨大。顶部两日反转第二个交易日把前交易日的升幅完全跌去；而底部两日反转则完全升回前交易日的跌幅。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



十五、头肩顶

1. 形态分析

头肩顶走势，可以划分为以下不同的部分：

(1)左肩部分——持续一段上升的时间，成交量很大，过去在任何时间买进的人都有利可图，于是开始获利沽出，令股价出现短期的回落，成交较上升到其顶点时有显著减少。

(2)头部——股价经过短暂的回落后，又有一次强力的上升，成交亦随之增加。不过，成交量的最高点较之于左肩部分，明显减退。股价升破上次的高点后再一次回落。成交量在这回落期间亦同样减少。

(3)右肩部分——股价下跌到接近上次的回落低点又再获得支持回升，可是，市场投资的情绪显著减弱，成交较左肩和头部明显减少，股价没法抵达头部的高点便告回落，于是形成右肩部分。

(4)突破——从右肩顶下跌穿破由左肩底和头部底所连接的底部颈线，其突破颈线的幅度要超过市价的3%以上。

简单来说，头肩顶的形状呈现三个明显的高峰，其中位于中间的一个高峰较其他两个高峰的高点略高。至于成交量方面，则出现阶梯下降。

2. 市场含义

头肩顶是一个不容忽视的技术性走势，我们从这形态可以观察到多空双方的激烈争夺情况。

初时，看多的力量不断推动股价上升，市场投资情绪高涨，出现大量成交，经过一次短期的回落调整后，那些错过上次升势的人在调整期间买进，股价继续上升，而且攀越过上次的高点，表面看来市场仍然健康和乐观，但成交已大不如前，反映出买方的力量在减弱中。那些对前景没有信心和错过了上次高点获利回吐的人，或是在回落低点买进作短线投机的人纷纷沽出，于是股价再次回落。

第三次的上升，为那些后知后觉错过了上次上升机会的投资者提供了机会，但股价无力升越上次的高点，而成交量进一步下降时，差不多可以肯定过去看好的乐观情绪已完全扭转过来。未来的市场将是疲弱无力，一次大幅的下跌即将

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



来临。

对此形态的分析是：

(1)这是一个长期性趋势的转向形态，通常会在牛市的尽头出现。

(2)当最近的一个高点的成交量较前一个高点为低时，就暗示了头肩顶出现的可能性；当第三次回升股价没法升抵上次的高点，成交继续下降时，有经验的投资者就会把握机会沽出。

(3)当头肩顶颈线击破时，就是一个真正的沽出讯号，虽然股价和最高点比较，已回落了相当的幅度，但跌势只是刚刚开始，未出货的投资者应继续沽出。

(4)当颈线跌破后，我们可根据这形态的最少跌幅量度方法预测股价会跌至哪一水平。这量度的方法是——从头部的最高点画一条垂直线到颈线，然后在完成右肩突破颈线的一点开始，向下量出同样的长度，由此量出的价格就是该股将下跌的最小幅度。

3. 要点提示

(1)一般来说左肩和右肩的高点大致相等，部分头肩顶的右肩较左肩为低。但如果右肩的高点较头部还要高，形态便不能成立。

(2)如果其颈线向下倾斜，显示市场非常疲乏无力。

(3)成交量方面，左肩最大，头部次之，而右肩最少。不过，根据有些统计所得，大约有1/3的头肩顶左肩成交量较头部为多，1/3的成交量大致相等，其余的1/3是头部的成交大于左肩的。

(4)当颈线跌破时，成交量不必增加也该信赖，倘若成交在跌破时激增，显示市场的抛售力量十分庞大，股价会在成交量增加的情形下加速下跌。

(5)在跌破颈线后可能会出现暂时性的回升(后抽)，这情形通常会在低成交量的跌破时出现。不过，暂时回升应该不超越颈线水平。

(6)头肩顶是一个杀伤力十分强大的形态，通常其跌幅大于量度出来的最少跌幅。

(7)假如股价最后在颈线水平回升，而且高于头部，又或是股价在跌破颈线后回升高于颈线，这可能是一个失败的头肩顶，不宜信赖。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

十六、头肩底

1. 形态分析

和头肩顶的形状一样，只是整个形态倒转过来而已，又称“倒转头肩式”。形成左肩时，股价下跌，成交量相对增加，接着为一次成交量较小的次级上升。接着股价又再下跌且跌破上次的最低点，成交量再次随着下跌而增加，较左肩反弹阶段时的交投为多——形成头部；从头部最低点回升时，成交量有可能增加。整个头部的成交量来说，较左肩为多。

当股价回升到上次的反弹高点时，出现第三次的回落，这时的成交量很明显少于左肩和头部，股价在跌至左肩的水平，跌势便稳定下来，形成右肩。

最后，股价正式策动一次升势，且伴随成交大量增加，当其颈线阻力冲破时，成交更显著上升，整个形态便告成立。

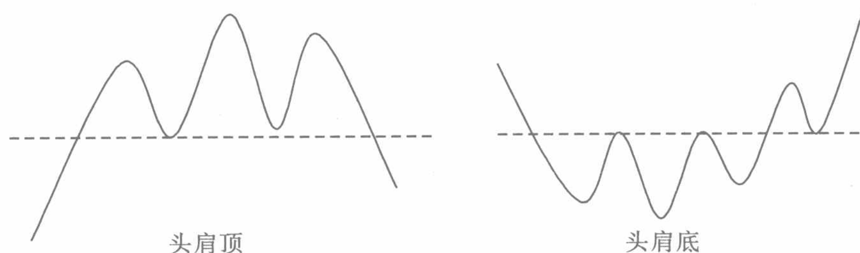


图 5－18　头肩底图

2. 市场含义

头肩底的分析意义和头肩顶没有两样，它告诉我们过去的长期性趋势已扭转过来，股价一次再一次的下跌，第二次的低点（头部）显然较先前的一个低点为低，但很快地掉头弹升，接下来的一次下跌股价未跌到上次的低点水平已获得支持而回升，反映出看好的力量正逐步改变市场过去向淡的形势。当两次反弹的高点阻力线（颈线）打破后，显示看好的一方已完全把淡方击倒，多方代替空方完全控制整个市场。

3. 要点提示

（1）头肩顶和头肩底的形状差不多，主要的区别在于成交量方面。

（2）当头肩底颈线突破时，就是一个真正的买入讯号，虽然股价和最低点比

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



较，已上升一段幅度，但升势只是刚刚开始，表示买入的投资者应该继续追入。其最少升幅的量度方法是从头部的最低点画一条垂直线相交于颈线，然后在右肩突破颈线的一点开始，向上量度出同样的高度，所量出的价格就是该股将会上升的最小幅度。

另外，当颈线阻力突破时，必须要有成交量激增的配合，否则这可能是一个错误的突破。不过，如果在突破后成交逐渐增加，形态也可确认。

(3)一般来说，头肩底形态较为平坦，因此需要较长的时间来完成。

(4)在升破颈线后可能会出现暂时性的回跌，但回不应低于颈线。如果回跌低于颈线，又或是股价在颈线水平回落，没法突破颈线阻力，而且还跌低于头部，这可能是一个失败的头肩底形态。

(5)头肩底是极具预测威力的形态之一，一旦获得确认，升幅大多会多于其最少升幅的。

十七、复合头肩形

1. 形态分析

复合头肩形是头肩式(头肩顶或头肩底)的变形走势，其形状和头肩式十分相似，只是肩部、头部，或两者同时出现多于一次，大致来说可划分为以下几大类：

(1)一头双肩式形态：一个头分别有两个大小相同的左肩和右肩，左右双肩大致平衡。比较多的是一头双右肩，在形成第一个右肩时，股价并不马上跌破颈线，反而掉头回升，不过回升却止于右肩高点之下，最后股价继续沿着原来的趋势向下。

(2)一头多肩式形态：一般的头肩式都有对称的倾向，因此当两个左肩形成后，很有可能也会形成一个右肩。除了成交量之外，图形的左半部和右半部几乎完全相等。

(3)多头多肩式形态：在形成头部期间，股价一再回升，而且回升至上次同样的高点水平才向下回落，形成明显的两个头部，也可称作两头两肩式走势。有一点必须留意：成交量在第二个头往往会较第一个减少。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



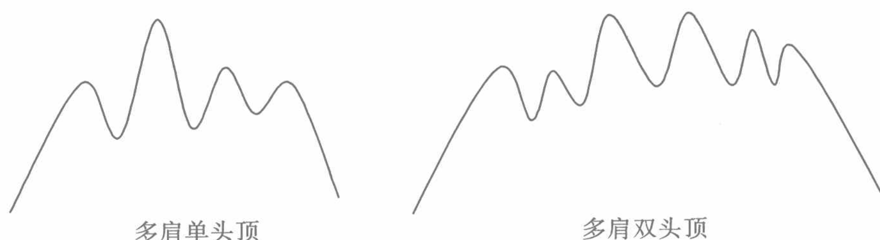


图 5－19　复合头肩形图

2. 市场含义

复合头肩形态的分析意义和普通的头肩式形态一样，当在底部出现时，即表示一次较长期的升市即将来临；假如在顶部出现，显示市场将转趋下跌。

在形成复合头肩形的初期，因成交量可能不规则，使形态难以辨认，但稍久就很容易看出它和头肩形的趋势完全一致。

许多人都高估复合头肩形态的预期上升(或下跌)威力，其实复合头肩形态的力量往往较普通的头肩形态为弱。在中期性趋势出现时，复合头肩形态完成其最少升幅(或跌幅)便不再继续下去，而普通头肩形态的上升(或下跌)，往往是较其量度出来的最低幅度为大的。

3. 要点提示

(1)复合头肩形态的最少升幅/跌幅量度方法和普通的头肩形态的量度方法一样。

(2)复合头肩形态的颈线很难画出来，因为每一个肩和头的回落部分(复合头肩底则是回升部分)，并不会全都落在同一条线上。因此，应该以最明显的两个短期低点(复合头肩底则是短期反弹高点)，连接成颈线。另外又或是以回落(或反弹)到其价位次数最多的水平接连成颈线。

第四节　缺口分析

一、缺口概念

缺口是指股价在快速大幅变动中在一段价格上没有任何交易，显示在股价

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



趋势图上是一个真空区域，这个区域称之"缺口"，它通常又称为跳空。当股价出现缺口，经过几天，甚至更长时间的变动，然后反转过来，回到原来缺口的价位时，称为缺口的封闭，又称补空。

缺口分普通缺口、突破缺口、持续性缺口与消耗性缺口等四种。从缺口发生的部位大小，可以预测走势的强弱，确定是突破，还是已到趋势之尽头，它是研判各种形态时最有力的辅助材料。

（1）普通缺口（common gap）。这类缺口通常在密集的交易区域中出现，因此许多需要较长时间形成的整理或转向形态如三角形、矩形等都可能有这类缺口形成。普通缺口并无特别的分析意义，一般在几个交易日内便会完全填补，它只能帮助我们辨认清楚某种形态的形成。普通缺口在整理形态要比在反转形态时出现的机会大得多，所以当发现发展中的三角形和矩形有许多缺口，就应该增强它是整理形态的信念。

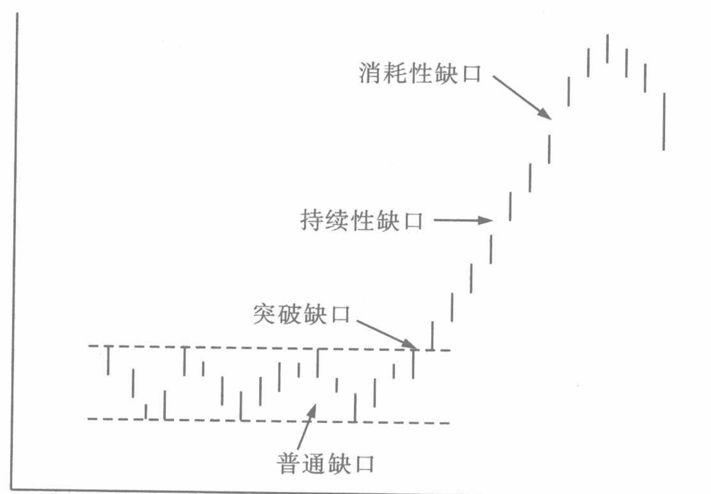


图 5－20 各种缺口

（2）突破缺口（breakaway gap）。突破缺口是当一个密集的反转或整理形态完成后突破盘局时产生的缺口。当股价以一个很大的缺口跳空远离形态时，这表示真正的突破已经形成了。因为错误的移动很少会产生缺口，同时缺口能显示突破的强劲性，突破缺口愈大，表示未来的变动强烈。突破缺口的分析意义较

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



大，经常在重要的转向形态如头肩式的突破时出现，这缺口可帮助我们辨认突破讯号的真伪。如果股价突破支持线或阻力线后以一个很大的缺口跳离形态，可见突破十分强而有力，很少有错误发生。形成突破缺口的原因是其水平的阻力经过时间的争持后，供给的力量完全被吸收，短暂时间缺乏货源，买进的投资者被迫要以更高价求货。又或是其水平的支持经过一段时间的供给后，购买力完全被消耗，沽出的须以更低价才能找到买家，因此便形成缺口。假如缺口发生前有大的交易量，而缺口发生后成交量却相对减少，则有一半的可能不久缺口将被封闭，若缺口发生后成交量并未随着股价的远离缺口而减少，反而加大，则短期内缺口将不会被封闭。

(3)持续性缺口(midway gap)。在上升或下跌途中出现缺口，可能是持续性缺口。这种缺口不会和突破缺口混淆，任何离开形态或密集交易区域后的急速上升或下跌，所出现的缺口大多是持续性缺口。这种缺口可帮助我们估计未来后市波动的幅度，因此亦称之为量度性缺口。持续性缺口的技术性分析意义最大，它通常是在股价突破后远离形态至下一个反转或整理形态的中途出现，因此持续缺口能大概地预测股价未来可能移动的距离，所以又称为量度缺口。其量度的方法是从突破点开始，到持续性缺口始点的垂直距离，就是未来股价将会达到的幅度。或者我们可以说：股价未来所走的距离，和过去已走的距离一样。

(4)消耗性缺口(exhaustion gap)。和持续性缺口一样，消耗性缺口是伴随快的、大幅的股价波幅而出现。在急速的上升或下跌中，股价的波动并非是渐渐出现阻力，而是愈来愈急。这时价格的跳升(或跳位下跌)可能发生，此缺口就是消耗性缺口。通常消耗性缺口大多在恐慌性抛售或消耗性上升的末段出现。消耗性缺口的出现，表示股价的趋势将暂告一段落。如果在上升途中，即表示即将下跌；若在下跌趋势中出现，就表示即将回升。不过，消耗性缺口并非意味着市道必定出现转向，尽管意味着有转向的可能。在缺口发生的当天或后一天若成交量特别大，而且未来似乎无法随成交量而有大幅的变动时，这就可能是消耗性缺口，假如在缺口出现的后一天其收盘价停在缺口之边缘形成了一天行情的反转时，就更可确定这是消耗性缺口了。消耗性缺口很少是突破前一形态大幅度变动过程中的第一个缺口，绝大部分的情形是它的前面至少会再现一个持续

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



缺口。因此可以假设，在快速直线上升或下跌变动中期出现的第一个缺口为持续缺口，但随后的每一个缺口都可能是消耗性缺口，尤其是当这个缺口比前一个空距大时，更应特别注意。持续缺口是股价大幅变动中途产生的，因而不会于短时期内封闭，但是消耗性缺口是变动即将到达终点的最后现象，所以多半在2～5天的短期内被封闭。

二、缺口分析

（1）一般缺口都会填补。因为缺口是一段没有成交的真空区域，反映出投资者当时的冲动行为，当投资情绪平静下来时，投资者反省过去行为，于是缺口便告补回。其实并非所有类型的缺口都会填补，其中突破缺口、持续性缺口未必会填补，不会马上填补；只有消耗性缺口和普通缺口才可能在短期内补回，所以缺口填补与否对分析者观察后市的帮助不大。

（2）突破缺口出现后会不会马上填补？我们可以从成交量的变化中观察出来。如果顺突破缺口出现之前有大量成交，而缺口出现后成交相对减少，那么迅即填补缺口的机会只是五五之比；但假如缺口形成之后成交大量增加，股价在继续移动、远离形态时仍保持十分大量的成交，那么缺口短期填补的可能性便会很低了。就算出现后抽，也会在缺口以外。

（3）股价在突破其区域时急速上升，成交量在初期量大，然后在上升中不断减少，当股价停止原来的趋势时成交量又迅速增加，这是多空双方激烈争持的结果，其中一方得到压倒性胜利之后，于是便形成一个巨大的缺口，这时候又再开始减少了。这就是持续性缺口形成时的成交量变化情形。

（4）消耗性缺口通常是形成缺口的一天成交量最高（但也有可能在成交量最高的翌日出现），接着成交减少，显示市场购买力（或沽售力）经已经消耗殆尽，于是股价很快便告回落（或回升）。

（5）在一次上升或下跌的过程里，缺口出现愈多，显示其趋势愈快接近终结。举个例说，当升市出现第三个缺口时，暗示升市快告终结；当第四个缺口出现时，短期下跌的可能性更加浓厚。

价格跳空（缺口）是指在 K 线图上没有发生交易的区域。比如说，在上升趋势中，某天最低价高于前一日的最高价，从而 K 线图上留下一段当时价格不能

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



覆盖的缺口。

在下降趋势中,对应情况是当日的最高价格低于前一日的最低价。向上跳空表明市场坚挺,面临向下跳空则通常是市场疲软的标志,跳空现象在长期性的周线图上也可能出现,而且一旦发生了,就非同小可。不过它在日线图上更常见。

有句常常听到的俗套:“跳空总会被填回”这是不正确的,有必要澄清一下。我们将看到,有些跳空确具意义,但有些则很平常;有些会被填回,有些则不会。同时也会发现,价格跳空因其所属的类型及出现的场合不同,具有不同的预测性意义。

到底如何运用缺口作为操作时的依据也是非常重要的一环。一般而言,股价以大成交量向上突破,留下缺口,这就是多头行情的征兆。继续上涨时应持有股票,不论是否在下一个次级行情顶点卖出,你都需承认日后仍将有高价出现,在回跌时可以加码买进。

急速上升过程里如果又出现一个缺口,此时需研判这是逃逸缺口,还是竭尽缺口,若推断此缺口是逃逸缺口,则可继续持有股票,在预估价位来临时,开始限价卖出。如果确定此缺口是竭尽缺口,则应立刻不限价抛出股票并可酌量使用融券以保护自己。

空头市场里读者可用这些规则做反方向的操作,就是遇到突破缺口时须卖出所有股票,而判断是竭尽缺口时,可以限价买进,开始做多头,值得注意的是下跌突破缺口不像上升突破缺口,它不需成交量增加来印证。

股价若在某一形态内变动,突然发生反转,朝相反方向突破,产生缺口时,此时不论做多或做空,必须了结此操作甚至做反方向的委托。也就是原来若是空头,此时补回抛空筹码后,再加码买进,原来是多头,此时卖出手中筹码后,还可酌量融券抛空。

因此,缺口若出现在多空间僵持不下的盘局尾声,无疑使投资人轻松而肯定地抓住未来一段时间内股价波动方向。股价向盘档上端突破,3 天内不补空,可大胆地买进,轻松赚笔多头钱,股价向盘档下端突破时,3 天不补空,无须再怀疑,应该立刻抛出股票,减少损失。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



缺口若出现在多空长期争战的股票里，其意义又较肯定，热门股往往因此激发强烈的买气与卖意，使投资者从缺口的出现观察与判断股价变动方向，而冷门股较少出现多空对峙，走势往往出现一面倒，完全由做手控制。因此，缺口意义虽不可忽视，但较难肯定作为判断股价趋势的指标。

第五节 画线分析

一、支撑线和压力线

1. 支撑线和压力线的含义

支撑线（support line）又称为抵抗线。当股价跌到某个价位附近时，股价停止下跌，甚至有可能还有回升，这是因为多方在此买入造成的。支撑线起阻止股价继续下跌的作用。这个起着阻止股价继续下跌或暂时阻止股价继续下跌的价值就是支撑线所在的位置。

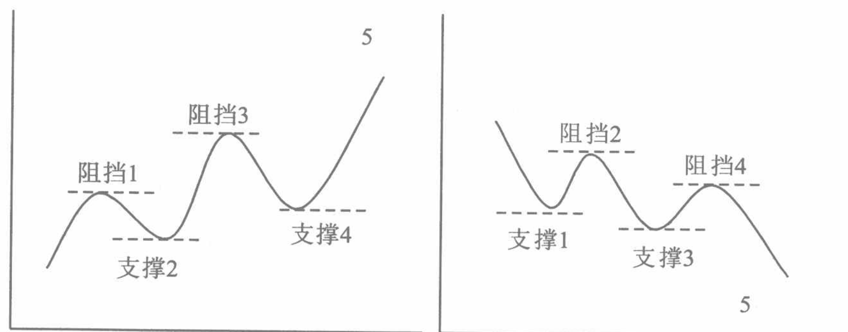


图 5－21 支撑线与压力线示意图

压力线（resistance line）又称为阻力线。当股价上涨到某价位附近时，股价会停止上涨，甚至回落，这是因为空方在此抛出造成的。压力线起阻止股价继续上升的作用。这个起着阻止或暂时阻止股价继续上升的价值就是压力线所在的位置。

有些人往往产生这样的误解，认为只有在下跌行情中才有支撑线，只有在上

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



升行情中才有压力线。其实,在下跌行情中也有压力线,在上升行情中也有支撑线。但是由于在下跌行情中人们最注重的是跌到什么地方是个头,这样关心支撑线就多一些;在上升行情中人们更注重涨到什么地方是个头,所以关心压力线多一些。

支撑线和压力线的形成有两种方式:一种是市场实际的密集成交区形成的,另一种是心理价位。对于前一种,如果市场的密集成交区在当前价位之上,那么该区域就会在股价(或指数)上涨时形成阻力,这就是所谓的"套牢盘"。反之,如果市场当前的价位在历史密集区之上,那么该密集区就会在股价(或指数)下跌时形成支撑。至于心理价位,则通常是对指数而言的。比如对上证指数,一些整数关口,如1900点会形成心理上的阻力或支撑位。在股价运行时,阻力与支撑是可以互换的。具体地说,如果重大的阻力线被有效突破,那么该阻力位则反过来变成未来重要的支撑位;反之,如果重要的支撑位被有效击穿,则该价位反而变成今后股价上涨的阻力位了。对某只个股而言,如果股价轻松越过了前期密集成交区,则往往是庄家控盘程度较高的标志;同时由于股价在突破阻力位后,上方已无套牢盘,上升空间被打开,这种股票是短线介入的极好品种。

2. 支撑线和压力线的作用

如果趋势已经确认了,而且我们打算采取行动。例如,我们已经认识到大牛市的来临,那么自然打算入市,这时就有个选择入市时机的问题。我们总是希望在涨势的中途回落的最低点买入,这个回落的低点在哪里呢?要回答这个问题当然没有十全十美的答案,但是支撑线和压力线会给我们以一定的帮助。

如前所述,支撑和压力线会阻止或暂时阻止股价向一个方向继续运动。我们知道股价的变动是有趋势的,要维持这种趋势,保持原来的变动方向,就必须冲破阻止其继续向前的障碍。比如说,要维持下跌行情,就必须突破支撑线的阻力和干扰,创造出新的低点;要维持上升行情,就必须突破上升的压力线的阻力和干扰,创造出新的高点。由此可见,支撑线和压力线迟早会有被突破的可能,它们不足以长久地阻止股价保持原来的变动方向。只不过是使之暂时停顿而已。

同时,支撑线和压力线又有彻底阻止股价按原方向变动的可能。当一个趋

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



势终结了或者说到头了，它就不可能创出新的低价和新的高价，这样支撑线和压力线就显得异常重要，是取得巨大利益的地方，上升趋势中，如果下一次股价创出新高，即便未突破压力线，这个上升趋势就已经处在很关键的位置了，如果再往后的股价又向下突破了这个上升趋势的支撑线，这就产生了一个趋势有变得很强烈的警告信号，通常这意味着，这一轮上升趋势已经结束，下一步的走向是向下跌的过程。同样，在下降趋势中，如果下次未创新低，即未突破支撑线，这个下降趋势就已经处于很关键的位置，如果下一步股价向上突破了这个下降趋势的压力线，这就发出了这个下降趋势将要结束的强烈的信号，股价的下一步将是上升的趋势。

3. 支撑线和压力线的相互转化

支撑线和压力线主要是从人的心理因素方面考虑的，两者的相互转化也是从心理角度方面考虑的。支撑线和压力线之所以能起支撑和压力作用，很大程度是由于心理因素方面的原因，这就是支撑线和压力线理论上的依据。当然，心理因素不是唯一的依据，还可以找到别的依据，如历史会重复等，但心理因素是主要的理论依据。

一个市场里无外乎三种人：多头、空头和旁观。旁观的又可分为持股的和持币的。假设股价在一个支撑区域停留了一段后开始向上移动。在此支撑区买入股票的多头们很肯定地认为自己对了，并对自己没有多买入些而感到后悔。在支撑区卖出股票的空头们这时也认识到自己弄错了，他们希望股价再跌回他们的卖出区域时，将他们原来卖出的股票补回来。而旁观者中的持股者的心情和多头相似，持币者的心情同空头相似。无论是这四种人中的哪一种，都有买入股票成为多头的愿望。

正是由于这四种人决定要在下一个买入的时机买入，所以才使股价稍一回落就会受到大家的关心，他们会或早或晚地进入股市买入股票，这就使价格根本还未下降到原来的支撑位置，上述四个新的买进大军自然又会把价格推上去。在该支撑区发生的交易越多，就说明越多的股票投资者在这个支撑区有切身利益，这个支撑区就越重要。

我们再假设股价在一个支撑位获得支撑后，停留了一段时间开始向下移动，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



而不是像前面假设的那样是向上移动。对于上升,由于每次回落都有更多的买入,因而产生新的支撑;对于下降,跌破了该支撑,情况就截然相反。在该支撑区买入的多头都意识到自己错了,而没有买入的或卖出的空头都意识到自己无论是多头还是空头,他们都有抛出股票逃离目前市场的想法。一旦股价有些回升,尚未到达原来的支撑位,就会有一批股票抛压出来,再次将股价压低。

以上的分析过程对于压力线也同样适用,只不过结论正好相反。

这些分析的附带结果是支撑和压力地位的相互转让。如上所述,一个支撑如果被突破,那么这个支撑将成为压力;同理,一个压力被突破,这个压力将成为支撑。这说明支撑和压力的角度不是一成不变的,而是可以改变的,条件是它被有效的足够强大的股价变动突破支撑和压力的相互转化的重要依据是被突破,怎样才能算被突破呢?用一个数字来严格区分突破和未突破是很困难的,没有一个明确的截然的分界线。

4. 支撑线和压力线的确认和修正

如前所述,每一个支撑线和压力线的确认都是靠人为进行的,主要依据是根据股价变动所画的图表,这里面有很大的人为因素。

一般来说,一个支撑线或压力线对当前时期影响的重要性有三个方面的考虑,一是股价在这个区域停留的时间的长短;二是股价在这个区域伴随的成交量大小;三是这个支撑区域或压力区域发生的时间距离当前这个日期的远近。很显然,股价停留的时间越长,伴随的成交量越大,离现在越近,则这个支撑或压力区域对当前的影响就越大;反之就越小。

上述三个方面是确认一个支撑或压力的重要识别手段。有时,由于股价的变动,会发现原来确认的支撑或压力可能不真正具有支撑或压力的作用,比如说,不完全符合上面所述的三条。这时,就有一个对支撑线和压力线进行调整的问题,这就是支撑线和压力线的修正。

对支撑线和压力线的修正过程其实是对现有各个支撑线和压力线的重要性的确认。每个支撑和压力在人们的心目中的地位是不同的。股价到了这个区域,它很有可能被突破,而到了另一个区域,它就不容易被突破。这为进行买入卖出提供了一些依据,不至于仅凭直觉进行买卖决策。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



二、扇形线

扇形线与趋势线有很紧密的联系，初看起来像趋势线的调整，它丰富了趋势线的内容，明确给出了趋势反转（不是局部短暂的反弹）的信号。

趋势要反转必须突破层层阻止突破的阻力。要反转向上，必须突破很多条压在头上的压力线；要反转向下，必须突破多条横在下面的支撑线。稍微的突破或短暂的突破都不能被认为是反转的开始，必须消除所有的阻止反转的力量，才能最终确认反转的来临。

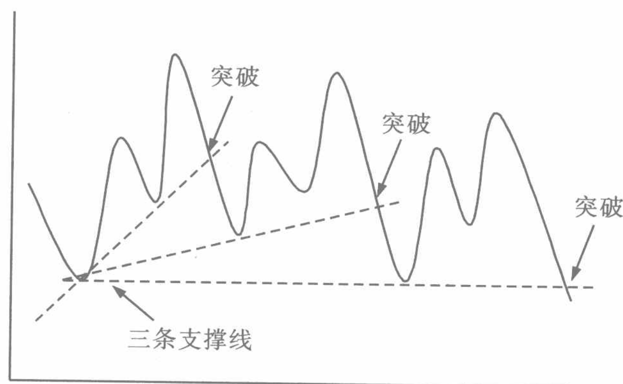


图 5－22　扇形线

技术分析的各种方法中，有很多关于如何判断反转的方法，扇形原理只是从一个特殊的角度来考虑反转的问题。实际应用时，应结合多种方法来判断反转是否来临，单纯用一种方法肯定是不行的。

扇形线原理是依据三次突破的原则。在上升趋势中，先以两个低点画出上升趋势线后，如果价格向下回档，跌破了刚画的上升趋势线，则以新出现的低点与原来的第一个低点相连接，画出第二条上升趋势线。再往下，如果第二条趋势线又被向下突破，则同前面一样，用新的低点，与最初的低点相连接，画出第三条上升趋势线。依次变得越来越平缓的这三条直线形如张开的扇子，扇形线和扇形原理由此而得名。对于下降趋势也可如法炮制，只是方向正好相反。

扇形原理可以简单地叙述为：如果所画的三条趋势线一经突破，则趋势将反转。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



在实际应用的时候，扇形线的使用并不方便。一方面，画这些趋势线本身就比较麻烦。另一方面，画出三条趋势线后，并不能保证趋势反转，因为所画的趋势线是否合理还是个问题。通常要画三条趋势线才会出现反转。此外，等到第三次突破后，价格往往已经下降或上升了很多，不是最好的交易价格，甚至不是次好的价格。这给投资者的使用造成了麻烦。在对技术分析方法了解不够深入的情况下，我们建议不使用扇形线。

三、趋势线

趋势线是在图形上每一个波浪顶部最明显高点间，或每一谷底最明显低点间的直切线。趋势线从其移动方向看，有上升趋势线、下降趋势线与水平趋势线之分，详见图所示。连接股价波动的高点的直线为下降趋势线，连接股价波动的低点的直线为上升趋势线。根据波动的时间又可分为长期趋势线（连接长期波动点）和中期趋势线（连接中期波动点）。

趋势线表明当股价向其固定方向移动时，它非常有可能沿着这条线继续移动。

(1)当上升趋势线跌破时，就是一个出货讯号。在没有跌破之前，上升趋向线就是每一次回落的支持。

(2)当下降趋势线突破时，就是一个入货讯号。在没升破之前，下降趋向线就是每一次回升的阻力。

(3)一种股票随着固定的趋势移动时间愈久，趋势愈是可靠。

(4)在长期上升趋势中，每一个变动都比改正变动的成交量高，当有非常高的成交量出现时，这可能为中期变动终了的信号，紧随着而来的将是反转趋势。

(5)在中期变动中的短期波动结尾，大部分都有极高的成交量，顶点比底部出现的情况更多，不过在恐慌下跌的底部常出现非常高的成交量，这是因为在顶点，股市沸腾，散户盲目大量抢进，大户与做手乘机脱手。于底部，股市经过一段恐慌大跌，散户信心动摇，见价就卖，而此时实已到达长期下跌趋势的最后阶段，于是大户与做手开始大量买进，造成高成交量。

(6)每一条上升趋势线，需要两个明显的底部，才能决定，每一条下跌趋势线，则需要两个顶点。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



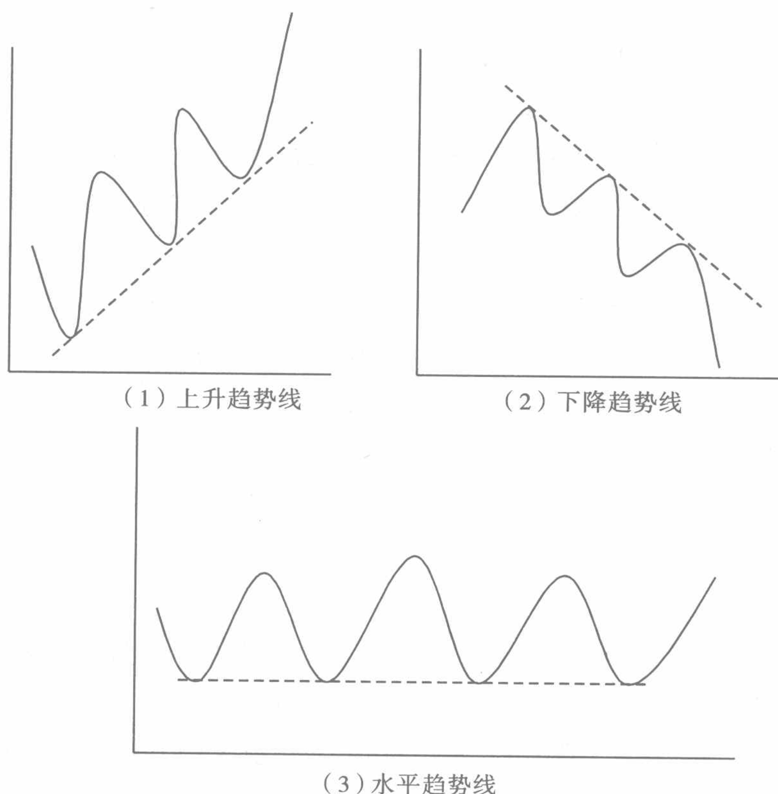


图 5－23 趋势线

(7)趋势线与水平所成的角度愈陡愈容易被一个短的横向整理所突破，因此愈平愈具有技术性意义。

(8)股价的上升与下跌，在各种趋势之末期，皆有加速上升与加速下跌之现象。因此，市势反转的顶点或底部，大都远离趋势线。

上升趋势线是连接各波动的低点，不是各波动的高点；下降趋势线是连接各波动的高点，并不是各波动的低点。

当股价突破趋势线时，突破的可信度可从下列几点判断：

假如在一天的交易时间里突破了趋势线，但其收市价并没有超出趋势线的外面，这并不算是突破，可以忽略它，而这条趋势线仍然有用。

如果收市价突破了趋势线，必须要超越3%才可信赖。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



当股价上升冲破下降趋势线的阻力时需要有成交量增加来配合;但向下跌破上升趋势线支持则不必如此,通常突破当天的成交量并不增加,不过,于突破后的第二天会有增大的现象。

当突破趋势线时出现缺口,这突破将会是强而有力。

有经验的技术性分析者经常在图表上画出各条不同的试验性趋势线,当证明其趋向线毫无意义时,就会将之擦掉,只保留具有分析意义的趋势线。此外,还会不断地修正原来的趋势线,例如,当股价跌破上升趋势线后又迅即回升至趋势线上面,分析者就应该从第一个低点和最新形成的低点重画出一条新线,又或是从第二个低点和新低点修订出更有效的趋势线。

四、轨道线

又称通道线或管道线,是基于趋势线的一种支撑压力线。在已经得到了趋势线后,通过第一个峰或谷可以作出这条趋势线的平行线,这条平行线就是轨道线。

两条平行线组成一个轨道,这就是常说的上升和下降轨道。轨道的作用是限制价格的变动范围,让它不能远离得过分,变得太离谱。一个轨道一旦得到确认,那么价格将在这个通道里变动。如果对上面的或下面的直线被突破,就将意味着将有一个大的变化。

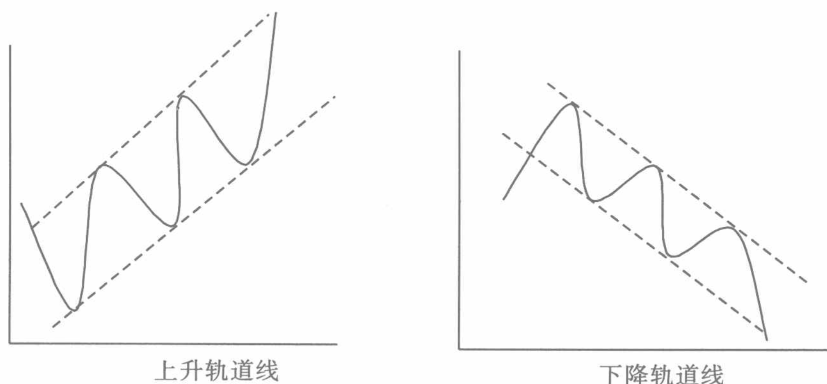


图 5－24　轨道线

与突破趋势线不同,对轨道线的突破并不是趋势反向的开始,而是原来趋势

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



加速的开始，即原来的趋势线的斜率将会增加，趋势线的方向将会更加陡峭。

五、百分比线

考虑问题的出发点是人们的心理因素和一些整数的分界点。

当价格持续向上，涨到一定程度，肯定会遇到压力，遇到压力后，就要向下回撤，回撤的位置很重要。

以这次上涨开始的最低点和开始向下回撤的最高点两者之间的差，分别乘上几个特别的百分比数，就可以得到未来支撑位可能出现的位置。

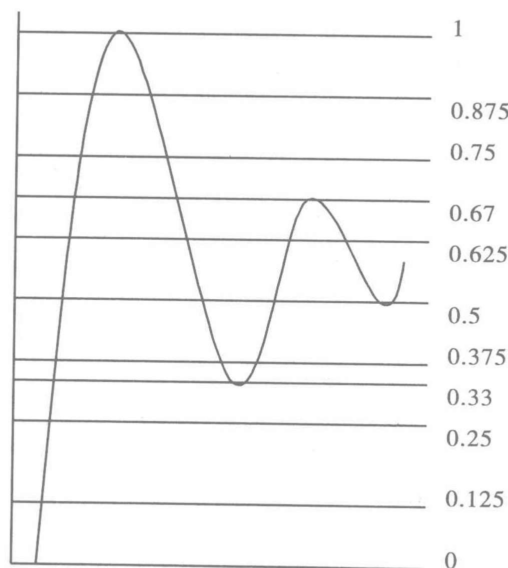


图 5－25 百分比线

设低点是 10 元，高点是 22 元。这些百分比数一共 9 个，它们是：

1/8、1/4、3/8、1/2、5/8、3/4、7/8、1/3、2/3

这里的百分比线中，1/2、1/3、2/3 这三条线最为重要。在很大程度上，回撤到 1/2、1/3、2/3 是人们的一种心理倾向。如果没有回落到 1/2、1/3、2/3 以下，就好像没有回落够似的；如果已经回落了 1/2、1/3、2/3，人们自然会认为回落的深度已经够了。

上面所列的 9 个特殊的数字都可以用百分比表示。之所以用上面的分数表

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



示，是为了突出整数的习惯。这9个数字中有些很接近，如1/3和3/8，2/3和5/8。在应用时，以1/3和2/3为主。

1/8 = 12.5% 1/4 = 25% 3/8 = 37.5% 1/2 = 50%

5/8 = 62.5% 3/4 = 75% 7/8 = 87.5% 1/3 = 33.33% 2/3 = 66.67%

对于下降行情中的向上反弹，百分比线同样也适用。其方法与上升情况完全相同。

如果百分比数字取为61.8%、50%和38.2%，就得到另一种黄金分割线——两个点黄金分割线。在实际中两个点黄金分割线使用得很频繁，差不多已经取代了百分比线，但它只是百分比线的一种特殊情况。

六、速度线

同扇形原理考虑的问题一样，速度线也是用以判断趋势是否将要反转。不过，速度线是固定的直线，而扇形原理中的直线是随着价格的变动而变动的。另外，速度线又具有一些百分比线的思想。它是将每个上升或下降的幅度分成三等分进行处理。

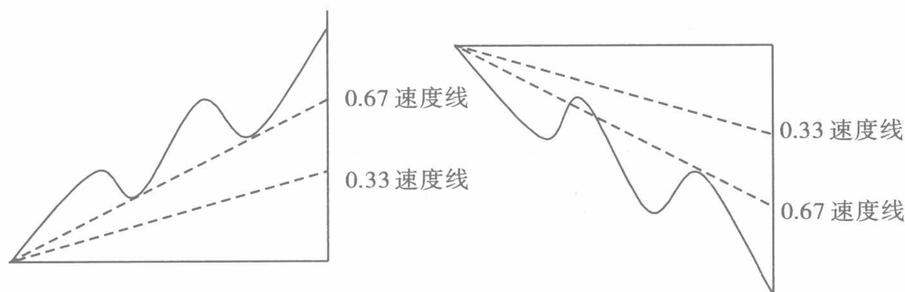


图 5－26　速度线

速度线的画法分为两个步骤。第一步，找到一个上升或下降过程的最高点和最低点，然后，将高点和低点的垂直距离三等分。第二步，是连接高点（在下降趋势中）与分界点，或连接低点（在上升趋势中）与1/3和2/3分界点，得到两条直线。这两条直线就是速度线。

与别的切线不同，速度线有可能随时变动，一旦有了新高或新低，则速度线将随之发生变动，尤其是新高和新低离原来的高点和低点相距很近时，更是如

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



此，原来的速度线就一点用也没有了。

速度线一经被突破，其原来的支撑线和压力线的作用将相互变换位置，这也是符合支撑线和压力线的一般规律的。

速度线最为重要的功能是判断一个趋势是被暂时突破还是长久突破（转势）。其基本的思想叙述如下：

（1）在上升趋势的调整之中，如果向下折返的程度突破了位于上方的2/3速度线，则价格将试探下方的1/3速度线。如果1/3速度线被突破，则价格将一泻而下，预示这一轮上升的结束，也就是转势。

（2）在下降趋势的调整中，如果向上反弹的程度突破了位于下方的2/3速度线，则股价将试探上方的1/3速度线。如果1/3速度线被突破，则价格将一路上行，标志这一轮下降的结束，价格进入上升趋势。

同扇形线一样，速度线的使用也是“高难度的”。画起来比较麻烦，而且经常变动。此外，还可以想象，如果等到突破了1/3速度线才开始行动，那么一定不是“好的地点”和好的时机。这是没有办法的事情，一方面需要结论的准确，另一方面，又需要“好的地点”，实际中这样的好事可以说根本没有。对于非专业研究速度线的投资者，建议不使用这个方法。

炼金心得：我们在图形分析时既要看当日K线图，判断当时的多空力量对比，又要综合考察多日K线图，并结合画线分析来进行趋势判断，通过缺口分析感知多空力量的突然变化，据此做出自己的投资决策判断。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

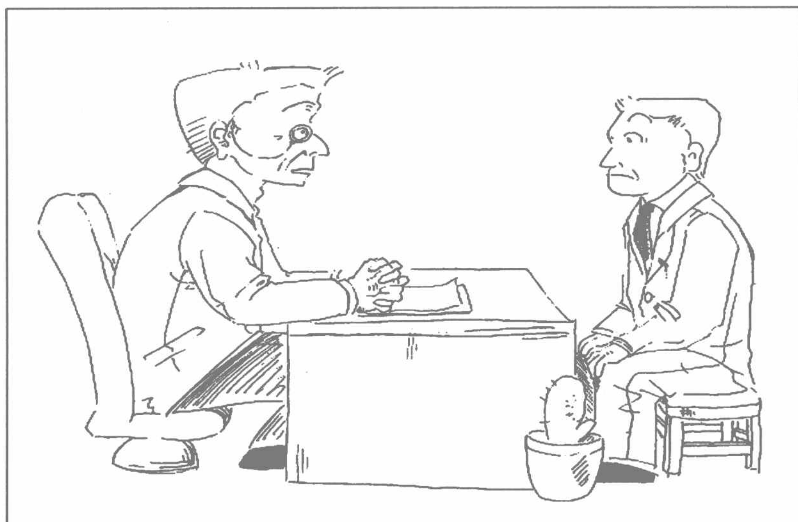
第六章

技术分析中的指标分析

由于表面上存在着高度成功的可能性，因此有许多人尝试预测股价走势，使得整个行业显得生机勃勃。

——《投资革命》作者彼得·伯恩斯坦

·☆·☆·☆·☆·☆·☆·☆·



“我和你不同，我每月都要经受基金业绩排名的考验。”

（何丽蒙　图）

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



技术指标分析是指按一定的数学方法，对股市开盘价、最高价、最低价、收盘价、成交量和成交金额等原始数据进行处理，得出指标值，将指标值绘成图表，从定量指标对股市走势进行预测的方法。技术分析的三个基点是价格趋势、支撑和阻力。技术指标从不同的角度，有不同的分类。如：市场趋势指标、超买超卖指标、市场动量指标、市场人气指标、市场大盘指标等。《华尔街赌局》作者维克多·尼德霍夫说："如此多的技术指标已经落伍，不再出现在市场中了，但是市场中永远都有一个或另一个当红的技术指标，一个或另一个当红的从业者，一个或另一个当红的研讨会发言人或者主导者。"这些技术指标都有自己的适应范围和应用条件，得出的结论都有成立的前提和可能发生的意外，因此我们不能机械、盲目地相信技术指标。在实际运用时，应采用若干互补性指标，进行组合分析，以提高操作水平。

炼金心得：如果一个人要炒波段，即进行短线操作，买低卖高，享受交易的乐趣，应该盯住一只股票来买卖，一是了解它的基本情况，二是对它的价格范围及成交量范围有所了解，再根据一些短线分析的技术，久而久之会形成一个较好的收入模式。不要道听途说、不断换股，由于不了解新买的股票的特性，对于买入卖出将不知所措。这就好像一个钢材交易商，久而久之，就有了经验，就可以在钢材交易方面混饭吃了。忽然让他去做大米交易，他又不好把握了。

第一节 市场趋势指标

一、移动平均线（MA）

1. 基本原理和计算方法

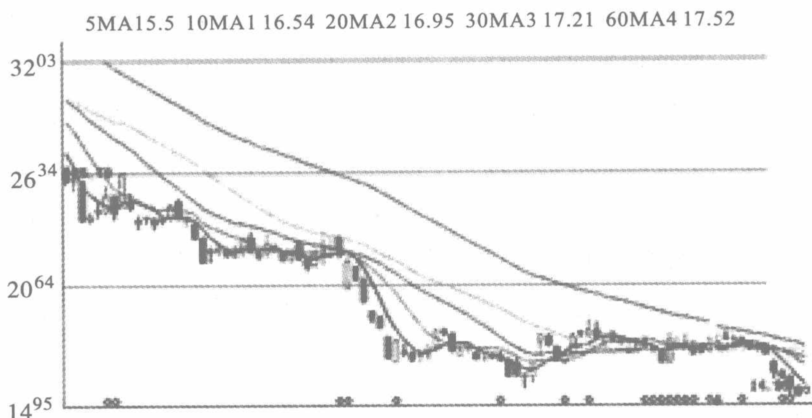
移动平均线（MA）实质上是一种追踪趋势的工具，通过对一定期限内的收盘价进行平均，来识别和显示旧趋势已经终结或反转、新趋势正在萌生的关键契机。移动平均线最基本的思想是消除股价随机波动的影响，寻求股价波动的趋势，它具有以下几个特点：（1）追踪趋势；（2）滞后性；（3）稳定性；（4）助涨助跌性；（5）支撑线和压力线。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



（1）计算方法。

①日平均价＝当日成交金额÷当日成交股数（亦有直接采用当日收盘价代替日平均价者）。



②5 日平均价＝（当日平均价＋前五日平均价×4）÷5。

③10 日平均价＝（当日平均价＋前九日平均价×9）÷10。

④30 日、60 日、13 周、26 周等平均价计算方法类推。

其计算公式为 $MA=(P_1+\cdots+P_n)\div n$

P 为每天价格，n 为日数。

移动平均的期间长短关系其敏感度，期间愈短敏感度愈高。一般股价分析者，通常以 5、10 日移动平均线观察短期走势；以 10 日、20 日移动平均线观察中短期走势；以 30 日、60 日移动平均线，观察中期走势；以 13 周、26 周移动平均线，判断长期趋势。西方投资机构非常看重 200 天长期移动平均线，以此作为长期投资的依据，行情价格若在长期移动平均线下，属空头市场，反之，则为多头市场。

（2）移动平均线实用法则（葛氏法则）。

①MA 线由下降逐渐走平而股价自平均线的下方向上突破是买进讯号。当股价在 MA 线之下时，表示买方需求太低，导致股价大大低于 MA 线，这种短期的下降给以后的反弹提供了机会。这种情况下，一旦股价回升，便是买进讯号。

②当股价在移动平均线之上产生下跌情形，但是刚跌到 MA 线之下即开始

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



反弹，这时，如果股价绝对水平不是很高，那么，这表明买压很大，是一种买进讯号。不过，当股价水平已经相当高时，并不一定是买进讯号，只能作参考之用。

③MA线处于上升之中，但实际股价发生下跌，未跌到MA线之下，接着又立即反弹，在股价的上升期，会出现价格的暂时回落，但每次回落的绝对水平都在提高，这是一种买进讯号。所以，按这种方式来决策时，一定要看股价是否处于上升期，以及是处于上升初期，还是处于上升后期。一般来说，在上升期的初期，这种规则适用性较大。

④股价趋势线在MA线下方变动，加速下跌，远离MA线，为买进时机。因为这是超卖现象，股价不久将重回平均线附近。

⑤MA线走势从上升趋势逐渐转变为盘局，当股价从MA线上方向下突破平均线时，为卖出讯号。股价在MA线之上，显示价格已经相当高，且MA线和股价之间的距离很大，那么，意味着价格可能太高，有回跌的可能。在这种情况下，股价一旦出现下降，即为抛售讯号。不过，如果股价还在继续上涨，那么，可采用成本分摊式的买进即随着价格上涨程度的提高，逐渐减少购买量，以减小风险。

⑥MA线缓慢下降，股价虽然一度上升，但刚突破MA线就开始逆转向下，这可能是股价下降趋势中的暂时反弹，价格可能继续下降，因此是一种卖出讯号。不过，如果股价的下跌程度已相当深，那么，这种规则就不一定适用，它可能是回升趋势中的暂时回落。因此，投资者应当作仔细的分析。

⑦MA线处于下降趋势，股价在下跌过程中曾一度上涨到MA线附近，但很快又处于下降状态，这时是一种卖出讯号。一般来说，在股价的下降过程中，常会出现几次这种卖出讯号，这是下降趋势中的价格反弹，是一种短期现象。

⑧股价在MA线上方突然暴涨，向上远离MA线为卖出时机，因此这是超卖现象，股价不久将会止涨下跌回到MA线附近。

⑨长期MA线呈缓慢的上升状态，而中期MA线呈下跌状态，并与长期MA线相交。这时，如果股价处于下跌状态，则可能意味着狂跌阶段的到来，这里就是卖出讯号。需要注意的是，在这种状态下，股价在下跌的过程中有暂时的回档，否则不会形成长期MA线和中期MA线的交叉。

⑩长期的MA线（一般是26周线）是下降趋势，中期的MA线（一般是13周

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



线)在爬升且速度较快的超越长期 MA 线，那么，这可能意味着价格的急剧反弹，是一种买进讯号。出现这种情况一般股价仍在下跌的过程中，只不过中期的下跌幅度要低于长期的下跌幅度。

二、多空指数线(BBI)

多空指数一般是将 5 日、10 日、20 日和 30 日的平均股价(或指数)相加后除以 4 得出的数值。

多空指数线是一种将不同日数移动平均值再平均的综合指标，由该指标所画的线就是多空指数线，由于该线包含了不同日数移动平均线的部分权值，从而分别代表了各条移动平均线的“利益”。

从多空指数的计算方法来看，多空指数事实上是移动平均原理的特殊产物。因此，在使用时，多空指数的主要应用特点如下：

(1)股价在高价区以收市价跌破多空指数线为卖出信号。

(2)股价在低价区以收市价突破多空指数线为买入信号。

(3)多空指数线由下向上递增，股价在多空线上方，表明多头势强，可以继续持股。

(4)多空指数线由上向下递减，股价在多空线下方，表明空头势强，一般不宜买入。

三、平滑异同移动平均线(MACD)

平滑异同移动平均线 MACD(Moving Average Convergence Divergence)是 Gerald Appel 于 1979 年提出的一项利用短期(常用 12 日)移动平均线与长期(常用 26 日)移动平均线之间的聚合与分离状况，对买进、卖出时机作出研判的技术指标。

MACD 是根据移动平均线较易掌握趋势变动的方向之优点所发展出来的，它是利用两条不同速度(一条变动的速率快——短期的移动平均线，另一条较慢——长期的移动平均线)的指数平滑移动平均线来计算二者之间的差离状况(DIF)作为研判行情的基础，然后再求取其 DIF 之 9 日平滑移动平均线，即 MACD 线。MACD 实际就是运用快速与慢速移动平均线聚合与分离的征兆，来研判买进与卖出的时机和讯号。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



1. MACD 的基本运用方法

MACD 的基本运用方法是将 DIF 与 MACD 值分别绘成线条，然后依“交错分析法”进行分析，当 DIF 线向上突破 MACD 平滑线即为涨势确认之点，也就是买入讯号。反之，当 DIF 线向下跌破 MACD 平滑线时，即为跌势确认之点，也就是卖出讯号。

MACD 理论除了用以确认中期的涨势或跌势之外，也可以用来判别短期的反转点。在图形中，可观察 DIF 与 MACD 两条线之间的垂直距离的直线柱状体（其直线棒的算法很简单，只要将 DIF 线减去 MACD 线即得）。当直线棒由大开始变小时，即为卖出讯号；当直线棒由最小（负数的最大）开始变大时，即为买进讯号，因此我们可依据直线棒研判短期的反转点。

一般而言，在持续的涨势中，12 日 EMA 在 26 日 EMA 之上，其间的正差离值（+DIF）会愈来愈大；反之，在跌势中，差离值可能变负（-DIF），负差离值也愈来愈大，所以当行情开始反转时，正或负差离值将会缩小。

2. 计算方法

MACD 是由正负差（DIF）和异同平均数（DEA）两部分组成，其中，正负差是核心，DEA 是辅助。

先介绍 DIF 的计算方法，它是以 12 日为快速移动平均线（12 日 EMA），而以 26 日为慢速移动平均线（26 日 EMA），首先计算出此两条移动平均线数值，再由两数值算出差离值，即差离值（DIF）=12 日 EMA-26 日 EMA。

有了 DIF 之后，MACD 的核心就有了。单独的 DIF 也能进行行情预测，但为了使信号更可靠，我们引入了另一个指标 DEA。DEA 是 DIF 的移动平均，也就是连续数日的 DIF 的算术平均。对 DIF 作移动平均就像对收盘价作移动平均一样，是为了消除偶然因素的影响，使结论更可靠。具体计算步骤如下：

（1）计算平滑系数。MACD 的一个最大长处，在于其指标的平滑移动，特别是对某些剧烈波动的市场，这种平滑移动的特性能够对价格波动作较缓和的描绘，从而大为提高资料的实用性。不过，在计算 EMA 前，首先必须求得平滑系数。所谓的平滑系数，则是移动平均周期之单位数，如几天、几周等，其公式如下：

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



$$平滑系数 = \frac{2}{周期单位 + 1}$$

如 12 日 EMA 平滑系数 $= \frac{2}{12+1} = \frac{2}{13} = 0.1538$

(2)计算指数平均值(EMA)。一旦求得平滑系数后,即可用于 EMA 之运算,公式如下:

今天的指数平均值 = 平滑系数 ×(今天收盘指数 − 昨天的指数平均值)+ 昨天的指数平均值

依公式可计算出 12(26)日 EMA:

$$\begin{aligned} 12\ 日\ EMA &= \frac{2}{13} \times (今天收盘指数 - 昨天收盘指数) + 昨天收盘指数 \\ &= \frac{2}{13} \times 今天收盘指数 + \frac{11}{13} \times 昨天收盘指数 \end{aligned}$$

由于每日行情震荡波动之大小不同,并不适合以每日之收盘价来计算移动平均值,于是用需求指数(Demand Index)代表每日的收盘指数。计算时,都分别加重最近一日的分量权数(两倍),即对较近的资料赋予较大的权值,其计算方法如下:

$$DI = \frac{C \times 2 + H + L}{4}$$

其中,C 为收盘价,H 为最高价,L 为最低价。

(3)根据上面所提的方法既可以算出 DIF 和 DEA,还可以算出分析软件上的另一个指标叫柱状线(BAR):BAR = 2 ×(DIF − DEA)。

3. 应用原则

(1)当 DIF 由下向上突破 DEA,形成黄金交叉,即白色的 DIF 上穿黄色的 DEA 形成的交叉,同时 BAR(绿柱线)缩短,为买入信号。

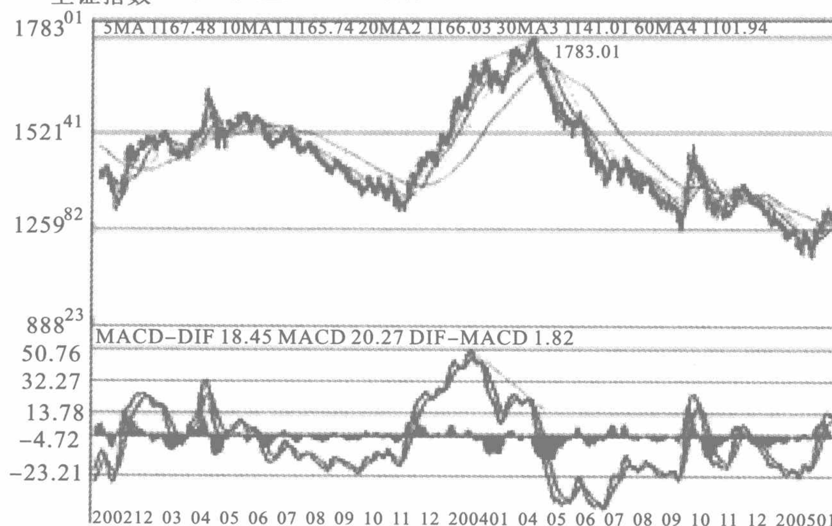
(2)当 DIF 由上向下突破 DEA,形成死亡交叉,即白色的 DIF 下穿黄色的 DEA 形成的交叉,同时 BAR(红柱线)缩短,为卖出信号。

(3)顶背离(如图所示)。当股价指数逐波升高,而 DIF 及 DEA 不是同步上升,而是逐波下降,与股价走势形成顶背离,预示股价即将下跌。如果此时出现

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



DIF 两次由上向下穿过 DEA,形成两次死亡交叉,则股价将大幅下跌。



(4)底背离。当股价指数逐波下行,而 DIF 及 DEA 不是同步下降,而是逐波上升,与股价走势形成底背离,预示着股价即将上涨。如果此时出现 DIF 两次由下向上穿过 DEA,形成两次黄金交叉,则股价即将大幅度上涨。

(5)DEA 主要用于对大势中长期的上涨或下跌趋势进行判断,当股价处于盘局或指数波动不明显时,MACD 买卖信号较不明显。当股价在短时间内上下波动较大时,因 DEA 的移动相当缓慢,所以不会立即对股价的变动产生买卖信号。

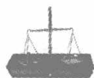
4. 评价

MACD 技术分析,运用 DIF 线与 DEA 线之相交形态及直线棒高低点与背离现象,作为买卖讯号,尤其当市场股价走势呈现较为明确的波段趋势时,MACD 则可发挥其应有的功能,但当市场呈牛皮盘整格局,股价不上不下时,MACD 买卖讯号较不明显。当用 MACD 作分析时,亦可运用其他的技术分析指标如短期 KDJ 图形作为辅助工具,而且也可对买卖讯号作双重的确认。

四、平均线差(DMA)

平均线差(Different of Moving Average)是利用两条不同期间的平均线的差

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



值对行情进行判断的技术指标，属于趋向指标的一种，功能与 MACD 相近。

1. 计算公式

公式一律用时间较短的平均值减去时间较长的平均值，也可以以倍数更改原始设定值。

（1）DMA =（10 天平均值 - 50 天平均值），此值在图表上画成实线。

（2）AMA = DMA/10，此值在图表上画成虚线。

2. 应用原则

（1）DMA 为白色实线，AMA 为黄色虚线。

DMA 由下向上与 AMA 线交叉时，为买入信号；DMA 由上向下与 AMA 线交叉时，为卖出信号。

（2）当 DMA 波峰呈现一浪比一浪低，而股价却不断创新高时，表明指标与股价出现顶背离，股价即将见顶，当 DMA 波谷呈现一浪比一浪高，而股价却不断创新低时，表明指标与股价出现底背离，股价即将见底。

（3）DMA 与 MACD 均为趋向指标，功能相近，其买卖原则相似，不同的是，DMA 出现信号的时间比 MACD 早，信号出现次数也会增加，但出现骗线的机会也随之增多，即这种线具有欺骗性质，不能据此判断。

五、指数平均数（EXPMA）

指数平均数（Exponential Moving Average）指标以交叉为主要讯号，可以随股价的快速移动，立即调整方向，有效地克服了 MACD 指标的信号滞后、DMA 指标的信号提前的弱点，但该指标在盘整行情中不适用。

1. 计算公式

先计算第一条 EXPMA1：

EXPMA1 =（C - Xp）×0.15 + Xp

再计算第二条 EXPMA2：

EXPMA2 =（C - Xp）×0.04 + Xp

C = 当天的收盘价

Xp = 前一天的 EXPMA

第一次计算时，因为还没有 EXPMA 值，所以 Xp 用前一天的收盘价代替。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



0.15 及 0.04 的来源是由 2/(N+1) 得来，一般将 N 的参数值设定在 12 至 50 之间。

2. 应用原则

(1)当白色的 EXPMA1 曲线由下向上穿越黄色的 EXPMA2 曲线时，EXPMA1 对股价有助涨作用，为买进讯号。

(2)当白色的 EXPMA1 曲线由上向下穿越黄色的 EXPMA2 曲线时，EXPMA2 对股价有助跌作用，为卖出讯号。

(3)股价由下向上碰触 EXPMA 线时，很容易遭受很大的阻力而回档。

(4)股价由上向下碰触 EXPMA 线时，很容易受到支撑而反弹。

(5)EXPMA1 向上交叉时，股价会先形成一个短暂的高点，然后微幅回档至黄色的 EXPMA2 附近，此时为最佳买入点。

(6)EXPMA1 向下交叉时，股价会先形成一个短暂的低点，然后微幅反弹至黄色的 EXPMA2 附近，此时为最佳卖出点。

3. 使用心得

(1)股价瞬间行情变化幅度过大时，使用 EXPMA 的交叉讯号，经常买在最高价或卖在最低价，此时可以将日线图转变成半小时或一小时图，这样就能够迅速抓住时效性。

(2)在常态行情中，依 EXPMA 交叉讯号买进股票，股价却经常立即回档，而依照讯号卖出股票后，股价又经常立即反弹，这一点给投资人造成相当大的困扰，所以遇到这种行情不要使用该指标，可改为 CCI 搭配 ROC 使用。

六、三重指数平滑移动平均线(TRIX)

三重指数平滑移动平均线(Triple Exponentially Smoothed Moving Average)属于一种长期趋势指标，它的优点在于可以过滤掉一些短期波动的干扰，更清楚地反映大势的走向，避免交易次数过于频繁造成部分无利润的买卖及手续费的损失，但该指标在盘整行情中不适用。

1. 计算公式

(1)计算 N 天的收盘价的指数平均 AX。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



$$AX=\frac{(I\text{ 日收盘价})\times 2}{N+1}+\frac{(I-1)\text{ 日 }AX\times(N-1)}{N+1}$$

(2)计算 N 天的 AX 的指数平均 BX。

$$BX=\frac{(I\text{ 日})BX\times 2}{N+1}+\frac{(I-1)\text{ 日 }BX\times(N-1)}{N+1}$$

(3)计算 N 天的 BX 的指数平均 TRIX。

$$TRIX=\frac{(I\text{ 日})BX\times 2}{N+1}+\frac{(I-1)\text{ 日 }TRIX\times(N-1)}{N+1}$$

(4)计算 TRIX 的 M 日移动平均 TMA。

$$TMA=\frac{(I-M)\text{ 日 }TRIX\text{ 累加}}{M\text{ 日}}$$



2. 应用原则

(1)图中 TRIX 是实线，TMA 是虚线。长期投资者先用此指标最为实用。

(2)TRIX 由下向上与 TMA 交叉时为买入时机。

(3)TRIX 由上向下与 TMA 交叉时为卖出时机。

3. 使用心得

TRIX 指标波动频率较低，出现讯号的几率不多，是一项超长周期的指标，长时间按照本指标讯号交易，获利百分比大于损失百分比，特别是打算进行长期控盘或投资时，利润相当可观。

七、麦克指标(MIKE)

麦克指标(Mike Base)是一种随股价波动幅度大小而变动的压力支撑指标，股价上方的压力称为“上限”，股价下方的支撑称为“下限”。第一条“上限”和第

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



一条"下限"之间，我们设一条假想的中界线，股价位于中界线的上方时，参考"上限"压力值；股价位于中界线下，则参考"下限"支撑值。

1. 计算公式

(1)先求出初始价 TPY。

TPY =（最高价 + 最低价 + 收盘价）/3

(2)MIKE 指标有三条初级、中级、强力压力，分别表示为 WR、MR、SR。

WR = TPY +（TPY - 12 天最低价）

MR = TPY +（12 天最高价 - 12 天最低价）

SR = 2 ×（12 天最高价 - 12 天最低价）

(3)MIKE 指标有三条初级、中级、强力支撑，分别为 WS、MS、SS。

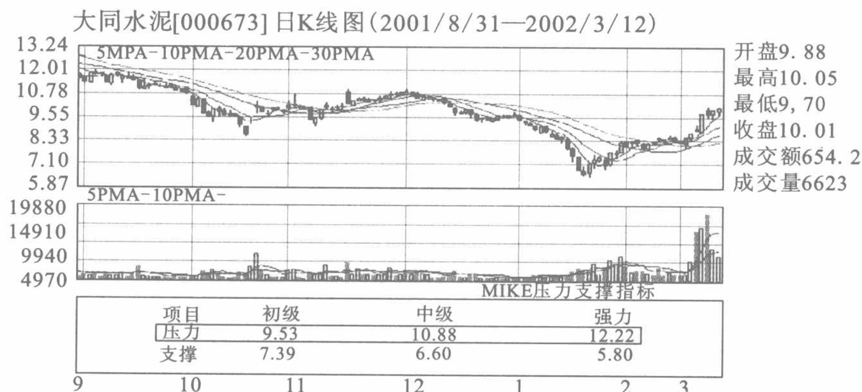
WS = TPY -（12 天最高价 - TPY）

MS = TPY -（12 天最高价 - 12 天最低价）

SS = 2 ×（12 天最低价 - 12 天最高价）

2. 使用方法

(1)当股价脱离盘整，朝上涨的趋势前进时，股价上方三条"上限"为其压力参考价。



(2)当股价脱离盘整，朝下跌的趋势前进时，股价下方三条"下限"为其支撑参考价。

(3)盘整时，股价若高于其中界线，则选择"上限"价位为参考依据；股价若

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



低于其中界线，则选择“下限”价位为参考依据。

3. 使用心得

（1）股价盘整时，“上限”和“下限”的价位比较能够同时参考，因为 MIKE 指标的路径变窄了，股价和压力支撑价之间的距离接近。相对的，股价能碰触压力和支撑的机会也较大。因此，“上限”和“下限”都同时具有参考价值。

（2）股价已经开始上涨，“上限”和“下限”会朝反方向分开，“上限”和“下限”的价位不能同时参考。如股价比较接近“上限”，则距离“下限”越来越远，太大的差距使得“下限”的支撑价位缺乏参考价值，此时在实际运用上，只选择“上限”压力为参考依据。

八、布林线（BOLL）

布林线（Bollinger Bands）由约翰·布林（John Bollinger）创制，它利用统计学原理，求出股价的标准差及其信赖区间，利用波带显示其安全的高低价位，但其上下限的范围不被固定，股价游走在“上限”和“下限”的带状区间内，当股价涨跌幅度加大时，带状区会变宽，涨跌幅度缩小时，带状区会变窄。

1. 计算方法

首先计算中线值：

$$MA = \frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n} P_i$$

这里，P_i 为每日收盘价，n 为天数，一般取 5 天至 10 天。

样本方差值：

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{n}(P_i - MA)^2}{n}}$$，求得上限值为 V_{up}，下限值为 V_{down}

$$V_{up} = MA + \sigma \times 上倍数$$

$$V_{down} = MA + \sigma \times 下倍数$$

这里，上倍数和下倍数一般取 2 或 3。

2. 应用原则

（1）当股价线向上穿越“上限”时，即将形成短期回档，为短线卖出时机。

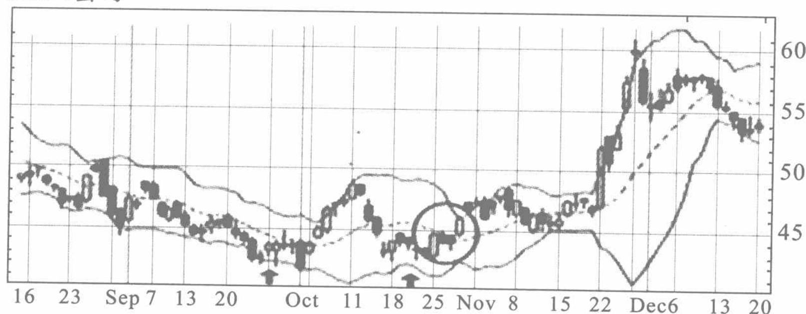
全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



（2）当股价线向下穿越“下限”时，即将形成短期反弹，为短线买进时机。

（3）股价布林线的上、下限靠越近一段时间之后，一旦上、下限展开，股价沿上限爬升，预示其后将出现一段大的上涨行情。

（4）当带状区在水平方向移动，而股价线连续向带状区下限靠近，暗示未来将出现下跌走势。



3. 使用心得

股价经历过一段激烈的波动之后，会逐渐趋于平静，多空两方面的股民重新思考、整理、较力，在双方都处于犹豫不决的情绪时，股价的波动越来越沉闷，促使布林线的“上限”和“下限”越来越靠近，越来越狭窄，这种情形是“暴风雨前的宁静”，要小心，股价就要刮大风、起大浪了。

九、布林极限%BB和布林极限宽

布林极限%BB和布林极限宽（Band width），两者都是由布林线衍生出来的指标，主要作用在于辅助布林线来辨别买卖点的真伪。事实上，布林线、%BB和布林极限宽是一个完整的指标组合，实战操作时，三者互相支援，被视为“一套”指标。

1. 计算公式

（1）%BB =（收盘价 - 下限）÷（上限 - 下限）

（2）布林极限宽 =（上限 - 下限）÷中间值的平均值 n

（3）一般采用20天的参数。

2. 布林极限%BB的使用方法

上面提到布林极限%BB是布林线的一个辅助指标，主要是因为布林线是一

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



个路径型指标，它由上限和下限两条线构成一个带状的路径。股价超越上限时，代表超买，股价超越下限时，代表超卖。但是，股民实际运用布林线指标时，常常发现股价虽然超越布林线上限，却不一定回档下跌，或者，股价跌破布林线下限，却未如预期反弹的状况。这一方面的盲点，让大部分股民，对布林线的效果大打折扣，因此需要结合布林极限%BB来进行判断。

%BB的计算方法和随机指标类似。但是，随机指标波动于0～100之间，而%BB指标可以大于100，也可以小于0。

(1)%BB>100时，代表股价超越布林线上限。

(2)%BB<0时，代表股价超越布林线下限。

(3)股价一顶比一顶高，而%BB一顶比一顶低时，暗示股价将反转下跌。

(4)股价一底比一底低，而%BB一底比一底高时，暗示股价将反转上涨。

在实际操作中，个股的极限压缩值皆不同，读者应审查过去的历史数据，视其经常性的低点位置，自行修正极限压缩值。

3. 布林极限宽的使用方法

布林极限宽是以百分比的方式表示，被用来测量带状布林线的上限和下限，距离中间平均线的宽度。

由于布林线对于筛选“变盘在即”的股票，提供了相当可靠的讯号。当布林线的路径宽度束紧时，代表个股即将发动行情。但是，路径的“宽度”认定，每一个人的标准都不同，股民很难判断目前的路径宽度够不够“窄”。布林极限宽解决了路径“窄不窄”的问题。由于布林极限宽以百分比表示，提供了明确的数据标准，因此，布林极限宽实际上是一种选股指标未来，当布林极限宽压缩至6%至8%间时，股价趋势随时会出现大变动，展开新的趋势行情，股民对这种股票，应该特别留意。

十、十字过滤线(VHF)

十字过滤线(Vertical Horizontal Filter)由怀特(Adam White)首次发表，属于趋势型指标；与常用的MACD、RSI、KDJ等指标不同的是，该指标并不是用来提示超买还是超卖、强势还是弱势，而是用于判断目前的行情是盘整市还是单边市，提示投资者应该采取追涨杀跌还是高抛低吸的操作手法，对投资者在不同市

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



场阶段选择激进还是保守的策略很有帮助。

虽然大家都知道趋势行情应该采用趋势指标，横向整理行情应该采用超买超卖指标，不同的指标适用于不同的市场走势，但如何区别目前的走势，属于单一方向的趋势行情还是横向震荡的整理行情，这是大多人困惑的，十字过滤线就可以帮助股民进行技术分析，判别目前的走势。

虽然 MACD 指标及移动平均线，都是典型的趋势指标，当行情朝单一方向前进时，这两种指标，可以提供股民明确的方向指示及买卖讯号。然而，行情一旦朝横向箱形发展时，MACD 和移动平均线，会因为波动频繁的关系，出现很多假讯号陷阱，使得股民顿时失去方向感。

股价呈箱形走势波动时，RSI 及 KDJ 指标可以提供短期的买卖讯号，然而，行情的发展没有一定的规则。当弱势的箱形行情演变成强势的趋势行情时，股民如果仍然参考 RSI 和 KDJ 指标的买卖讯号，则会在指标到达 80 时立即卖出股票，结果，这个价位却是趋势行情的起涨点，此时卖出股票真的很冤枉。

为了让技术分析的讯号充分的发挥功能，Adam White 设计的 VHF 指标解决了上述的问题，为股民提供清晰明确的讯号，可以澄清"趋势行情"与"箱形行情"的界限。经过 VHF 指标过滤后的行情，可以帮助股民选择最佳的指标组合。

1. 计算公式

NUM = | HCP - LCP |

DEN = SUM(CLS - CLSn)

VHF = NUM/DEN

本指标参数一般设为 28 天，视个股状况不同，可调整为 14 天或 7 天。

2. 使用原则

(1) VHF 处于上升状态时，代表股价处于趋势行情。

(2) VHF 的值越高，代表目前正处于趋势行情，应选择趋势指标为参考工具。

(3) VHF 的值越低，代表目前正处于箱形行情，应选择超买超卖指标为参考工具。

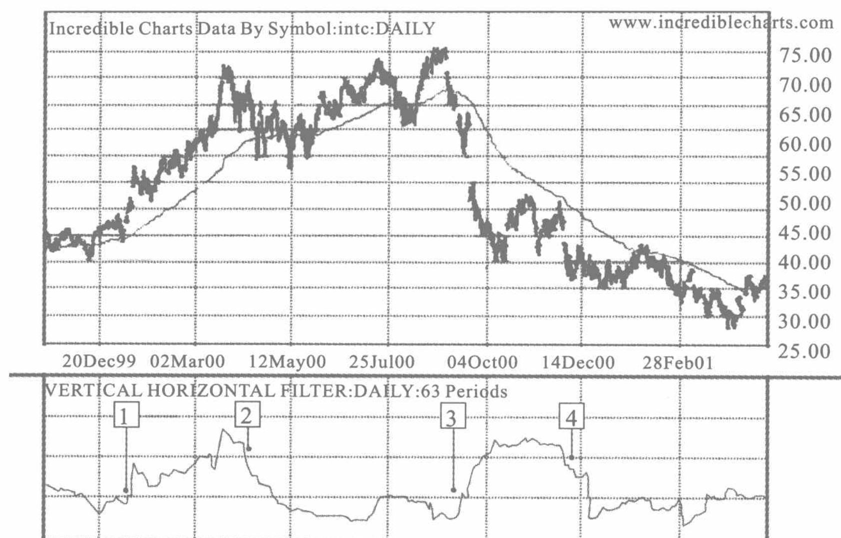
(4) VHF 处于下跌状态时，代表股价处于箱形行情。

(5) 在 VHF 指标的图表上，可以切画一条中界线，以分隔趋势和箱形的波动

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

范围。这一条中界线一般位于 0.35 ~ 0.4 之间，但是，不同的个股，其中界线位置稍有差异，读者应自行设定最佳的中界线。

将中界线视为 X 轴，另外设一条 Y 轴与 X 轴交叉成十字坐标轴，Y 轴可任意左右移动。



将 Y 轴移至 VHF 曲线穿越 X 轴处，如果 VHF 曲线位于十字坐标轴的右上方，代表股价处于趋势行情。如果 VHF 曲线位于十字坐标轴的右下方，则代表股价处于箱形行情。

(6) 如果 DMI 指标中的 +DI 值高于 -DI 值，而 VHF 曲线向上或向下突破 X 轴时，为中线买点。如果 DMI 指标中的 +DI 值低于 -DI 值，而 VHF 曲线向上或向下跌破 X 轴时，为中线卖点。

3. 使用心得

股民选择股票时，一定选择介入强势股，也就是说，选择股价趋势已经正式启动的个股。我们在 DMI 指标的说明中(见第三节的第七条动向指数)，所介绍的 ADXR 评比线，可以分辨趋势行情与箱形行情，借以选择介入趋势行情的个股。VHF 指标与 ADXR 评比线，虽然有异曲同工之处，但是，显示在图表上时，VHF 指标的作用比 ADXR 评比线更明确，VHF 指标可以直接产生买卖讯号，ADXR 评比

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



线却欠缺这一方面的功能。

一般而言，当股民决定进入市场之前，首要之务，在于先搞清楚当时行情的定位，经过第一道辨认手续后，才能进一步规划操作策略。由于股票市场里上市公司的数目相当多，想要过滤属于趋势行情的个股，必然需要花费相当多的时间。因此，现阶段国际金融交易市场，流行人工智慧选股系统，其整个系统第一步最重要的流程，就是扫描过滤趋势行情股；利用这层原理，我们可以借助 VHF 指标，帮我们过滤筛选出值得介入的个股。如果选择介入的股票，它的 VHF 曲线位于十字坐标轴的右上方，那么，它一定是趋势股。接下来的第二道流程，必定是选择最适当的趋势指标，作为主要的参考工具。如果选择介入的股票，它的 VHF 曲线位于十字坐标轴的右下方，那么，它一定是箱形整理股，箱形整理股的操作策略，必须选择超买超卖指标为主要参考工具。换句话说，当 VHF 曲线的数值较高时，应进行中线交易；当 VHF 曲线的数值较低时，则进行短线交易。

4. 注意要点

(1) VHF 并不反映股价的多空趋势，而是反映多头或空头趋势的力度和可持续性，如下跌走势；同时，如 VHF 上升较快，出现金叉，反而是杀跌的信号。

(2) VHF 必须配合其他指标和股价走势使用，VHF 只是提示应看哪一类指标。

(3) VHF 提供的突破后追涨杀跌信号有必然的滞后性，适用于中短线高手，操作频率不快、心理需求稳健的投资者忌用。

第二节 市场人气指标

一、乖离率（BIAS）

乖离率，英文名为 BIAS，简称 Y 值，乖离率是移动平均原理派生的一项技术指标，其功能主要是通过测算股价在波动过程中与移动平均线出现的偏离程度，从而得出股价在剧烈波动时因偏离移动平均趋势而造成可能的回档或反弹，以及股价在正常波动范围内移动而形成继续原有趋势的可信度。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



1. 乖离率的计算方法

乖离率的测市原理是建立在移动平均分析理论的假定之上的：移动平均线的方向建立在股价走势的趋向指标的基础之上，由于移动平均线是股价的趋向指标，当股价因短期波动偏离这个趋向指标达到一定程度时，移动平均线将会产生一定的拉力，使股价重新返回原有趋势路径上；乖离率则表示股价偏离趋向指标的百分比值。

Y值 =（当日收市价 - N 日内移动平均收市价）/N 日内移动平均收市价 ×100%

其中，N 日为设立参数，可按自己选用移动平均线日数设立，一般按 5 日、10 日、20 日和 60 日设定，亦可按 10 日、30 日、60 日设定。

2. 乖离率研判要点

乖离度的测市原理是建立在：如果股价偏离移动平均线太远，不管股价在移动平均线之上或之下，都有可能趋向平均线的这一条原理上，而乖离率则表示股价偏离趋向指标的百分比值。因而随着股价走势的变动，乖离率的高低有一定的测市功能。

（1）乖离率可分为正乖离率与负乖离率，若股价在平均线之上，则为正乖离率；股价在平均线之下，则为负乖离；当股价与平均线相交时，则乖离率为零。正的乖离率愈大，表示短期获利愈大，则获利回吐可能性愈高；负的乖离率愈大，则空头回补的可能性也愈高。

（2）对于乖离率达到何种程度方为正确之买入点或卖出点，目前并没有统一原则，使用者须多观图凭经验对行情的强弱进行判断，最后得出综合结论。以下是国外不同参数移动平均线达到买卖讯号要求的乖离率值以供参考：

乖离率	买进时机	卖出时机
6 日平均线乖离率	-3.5%以下	+3.5%以上
10 日平均线乖离率	-8%以下	+8%以上
12 日平均线乖离率	-4.5%以下	+5%以上
24 日平均线乖离率	-7%以下	+8%以上
30 日平均线乖离率	-16%以下	+16%以上
72 日平均线乖离率	-11%以下	+11%以上

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



在国内证券市场的操作经验为：

对上证指数而言，乖离率有以下具体表现：

①5 日乖离率波动的常态范围在正负 2(2%，以下雷同)之间。

②在持续上升行情中，5 日、10 日乖离率均在 0 轴位之上，且 10 日乖离率在 5 日乖离率之上，5 日乖离率接近或略超过正 2 时，指数将横盘或回调整理。整理过程中，5 日乖离率掉头向下，在接近或略低于 0 轴位时，即反弹向上，说明上升趋势没有改变。

③在上升行情中，当 5 日乖离率超过正 5，可视为转势信号，此时应密切注视指数变化；当 5 日乖离率与指数出现顶背离时，可视为顶部信号，此时应尽快离场观望。

④在下跌行情中，5 日乖离率超过负 6，将有反弹发生。在反弹过程中，5 日、10 日乖离率均在 0 轴位之下，且 5 日乖离率在 10 日乖离率之上，当 5 日乖离率向上超过正 2 时，反弹将结束。

⑤在下跌行情中，5 日乖离率大大超过负的常态范围，且指数与 5 日乖离率出现底背离时，即指数创出新低而 5 日乖离率却走出一波比一波高的形态，说明大盘触底成功，可适时介入。

对深证成分指数而言，其乖离率具体表现如下：

①5 日乖离率波动的常态范围在正负 7 之间。

②在持续多头行情中，5 日、10 日乖离率均在 0 轴位之上，且 10 日乖离率在 5 日乖离率之上，5 日乖离率接近或略超过正 7 时，指数将横盘或回调整理。整理过程中，5 日乖离率掉头向下，在接近或略低于 0 轴位时，即反弹向上，说明上升趋势没有改变。

③在稳步攀升的多头行情中，5 日乖离率在常态波动，即说明上升行情稳定；若 5 日乖离率大于正 7，则可视为转势信号，此时应密切观察股价变化，如果出现顶背离，即指数创出新高，而 5 日乖离率走出一波比一波低的形态，则可视为头部，应尽快离场观望。

④在下跌行情中，5 日乖离率超过负 7，将有反弹发生。在反弹过程中，5 日 10 日乖离率均在 0 轴位之下，且 5 日乖离率在 10 日乖离率之上。当 5 日乖离率

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

向上超过0时，反弹将结束。

⑤在下跌行情中，5日乖离率大大超过负的常态值，且指数与5日乖离率出现底背离时，即指数创出新低而5日乖离率走出一波比一波高的形态，说明大盘触底成功，可适时介入。

(3)对于个别股票，由于受多空双方激战的影响，股价和各种平均线的乖离率容易偏高，因此在运用中要随之而变。

(4)当股价与平均线之间的乖离率达到最大百分比时，就会向0值逼近，有时也会低于0或高于0，这都属于正常现象。

(5)多头市场的暴涨和空头市场的暴跌，都会使乖离率达到意想不到的百分比值，但出现的次数极少，而且持续时间也很短，因此可以将其看做一种例外情形。

(6)在大势上涨的行情中，如果出现负乖离率，就可以在股价下跌时买进，此时损失的风险较小。

(7)在大势下跌的行情下，如果出现正乖离率，可以在股价上升时高价出售。

3. 缺陷

在分析和预测股价走势时，只用单一乖离率作为研判依据，有时会出现偏差尤其是在极端行情中，乖离率所给出的逆势操作信号可能会丢失机会或作出错误决策。

二、心理线指标(PSY)

心理线指标PSY是一种建立在研究投资者心理趋向基础上，分析某段期间内投资者趋向于买方和卖方的心理与事实，作出买卖股票决策的一项参考技术指标。作为分析股市的涨跌指标，PSY指标是在时间的角度上计算N日内的多空总力量，来描述股市目前处于强势或弱势，是否处于超买或超卖状态。

1. PSY指标的计算方法

PSY指标主要是从股票投资者的买卖趋向的心理方面，对多空双方的力量对比进行探索。它是以一段时间收盘价涨跌天数的多少为依据，其计算方法很简单，计算公式如下：

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



PSY(N) = A ÷ N × 100

其中,N 为周期,是 PSY 的参数,可以为日、周、月、分钟,A 为在这周期之中股价上涨的周期数。例如:N = 20 日时,20 日之中有 12 日上涨,8 日下跌,则 PSY(20 日) = 60

这里判断上涨和下跌是以收盘价为标准,计算日周期的收盘价如果比上一周期的收盘价高,则定为上涨,比上一周期的收盘价低,则定为下跌。

心理线 PSY 的参数选择是人为的,可以随投资者的喜好和市场的变化来决定,而参数的选择又是 PSY 指标研判行情的一个重要手段。选择的参数越大,PSY 的取值范围越集中、越平稳,但又有迟滞性的缺点;选择的参数小,PSY 取值范围的波动性很大且敏感性太强。

2. PSY 指标的取值情况

(1)PSY 指标的取值始终是处在 0 ~ 100,0 值是 PSY 指标的下限极值,100 是 PSY 指标的上限极值。50 为多空双方的分界线。

(2)PSY 值大于 50 为 PSY 指标的多方区域,说明 N 日内上涨的天数大于下跌的天数,多方占主导地位,投资者可持股待涨。

(3)PSY 值小于 50 为 PSY 指标的空方区域,说明 N 日内上涨的天数小于下跌的天数,空方占主导地位,投资者宜持币观望。

(4)PSY 在 50 左右徘徊,则反映近期股票指数或股价上涨的天数与下跌的天数基本相等,多空力量维持平衡,投资者以观望为主。

3. 一般研判标准

(1)PSY 值的变化都在 25 ~ 75,反映股价处在正常的波动状态,投资者可以按照原有的思路买卖股票。

(2)在盘整局面中,PSY 指标的值应该在以 50 为中心的附近,上下限一般定为 25 和 75(有的定为 30 和 70),说明多空双方基本处于平衡状态。如果 PSY 超出了这个平衡状态,就是 PSY 指标的超买超卖。

(3)当 PSY 达到或超过 75 时,说明在 N 天内,上涨的天数远大于下跌的天数,多方的力量很强大而且持久。但从另外一个方面来看,由于上涨天数多,股票累计的获利盘也多,市场显示出超买的迹象,特别是在涨幅较大的情况下,股

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



价上升的压力就会很大,股价可能很快回落调整,投资者应多加注意。

(4)当 PSY 达到或低于 25 时,说明在 N 天内,下跌的天数远大于上涨的天数,空方力量比较强大,市场上悲观气氛比较浓,股价一路下跌。但从另一方面看,由于下跌的天数较多,市场上显示超卖的迹象,特别是在跌幅较大的情况下,市场抛盘稀少,抛压较轻,股价可能会反弹向上。

(5)如果 PSY 值出现大于 90 或小于 10 这种极端超买超卖情况,投资者更要多加注意。

(6)在多头市场和空头市场开始初期,可将超买、超卖线调整至 85 和 15,到行情发展中后期再调回至 75 和 25,这样更有利于 PSY 指标的研判。

4. 缺陷

PSY 指标经常在 25 ~ 75 之间移动,因此指针到达买卖超目标区的频率相对不高,其趋势与股价的高低趋势关联较低,尤其在股价快速上涨或下跌阶段,PSY 的反应都不够快。即使指针到达目标区,其亦无明确的买卖讯号。

三、意愿人气指标(BRAR)

意愿人气指标(BRAR)作为一种反映股市人气强盛、买卖意愿强弱的情绪指标,最早起源于日本;它的计算方法和表现方式虽然仍采用西方统计学的方法,但其中蕴涵的东方哲学中阴阳循环的道理,才是它的真谛。“阳盛则衰,阴盛则强”概括了 BRAR 的丰富内涵,以此为出发点,才能通过图表、曲线去感受和理解股市中情绪温度的变化和买卖能量的消长。该指标分为 BR 指标和 AR 指标,前者为买卖意愿指标,后者为买卖气势指标;AR 可单独使用,BR 必须与 AR 并用。

1. 计算公式

N 值通常取 26 日。

(1)BR 计算公式:

多头力道强度 = 今天最高价 - 昨天收盘价

空头力道强度 = 昨天收盘价 - 今天最低价

如果上述两式值小于等于零,则一律记为零。

多头总强度 = N 天的多头力道总和

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



空头总强度 = N 天的空头力道总和

$$BR = \frac{多头总强度}{空头总强度} \times 100$$

注:BR 一旦超过 300 以上持续上升,则其数据会以三级跳的方式前进,此为其计算公式的特征。

(2)AR 计算公式

向上推力 = 今天最高价 - 今天开盘价

向下重力 = 今天开盘价 - 今天最低价

推力和 = N 天的向上推力总和

重力和 = N 天的向下重力总和

$$AR = \frac{推力总和}{重力总和} \times 100$$

注:除权除息不影响 AR 的计算数据,所以不需要作调整。

2. 应用原则

(1)在曲线图中 BR 值多用白线表示,AR 值用黄线表示。BR 值以 100 为中心,当 BR 值位于 100 时,表明投资者的情绪完全处于均衡状态。

当 BR 值由 100 向 80—60—40 方向下降时,每降低 20 表明对后市看坏的投资者增加 10%。

当 BR 值由 100 向 150—200—250—300 方向上升时,每升高 50 表明对后市看好的投资者增加 5% ~10%。

BR 值 300—500 为高档,AR 值 180—200 为高档。

BR 值和 AR 值都低于 50 为低档。

(2)如果 BR 值超过 300 以上,表明对后市看好的投资者已经占大约 75%,此时容易引发获利回吐的卖压。

(3)当 BR 值由高处下降到低水平,并持续一段较长时间时,同时 AR 值也由高处向下逐步下降,表明能量已经积累到一定程度,股价可能随时反转,爆发上升行情。

(4)当 BR 值由低处向高处攀升,然后由高档下降到一半水平时,选择股价

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



回档时买进，成功率较高。

（5）当 AR 值由 60 向 80—120—150 方向上升到 180 以上时，表明上升能量消耗殆尽，股价可能随时反转下跌，应该时刻关注行情变化。

（6）当 BR 值超过 300 时，由于计算公式自身的特点，BR 值会向 350—500—700—1000 无止境地上冲，说明人气异常狂热，这时应该放弃使用 BR 指标，改用下面要介绍的 CR 指标。

（7）BR 值上升到 300—400 以上的高档位并促使出现一次获利回吐，股价反转下跌，在下跌过程中无论是否出现反弹，AR 值却始终位于低档位，没有能量的消耗，反而因 BR 值的下降积蓄了能量，表明投资者情绪低迷；当 BR 值下探到几乎接近或略低于 AR 值时，为最佳买入点，随着 AR 能量的大爆发，必然出现一段反弹行情，但行情长短无法判断。

四、意愿指标（CR）

意愿指标（CR）与意愿人气指标（BRAR）最大的不同点在于用中间价作为计算因子来判断买卖时机，它在测量人气的热度、价格动量的潜能、显示压力带和支撑带方面弥补了 BRAR 的不足。

1. 计算公式

（1）CR 的计算公式和 BR 相同，只是把公式中昨天的收盘价改成昨天的中间价。

昨日中间价 =（昨日最高价 + 昨日最低价）/2

（2）根据算出的 CR 值计算出它的 10、20、40、62 日移动平均线，并在图表上画出。另外：CR 的 10 天平均线应较 CR 本身提前 5 天，称为 a 线；CR 的 20 天平均线应较 CR 本身提前 9 天，称为 b 线；CR 的 40 天平均线应较 CR 本身提前 17 天，称为 c 线；CR 的 62 天平均线应较 CR 本身提前 26 天，称为 d 线。

2. 应用原则

（1）a、b 两线所夹的区域称为“副地震带”，当 CR 由下往上欲穿越副地震带时，股价相对将遭次级压力干扰；当 CR 由上往下贯穿副地震带时，股价相对将遭遇次级支撑干扰。

（2）c、d 两线所夹成的区域称为“主地震带”，当 CR 由下往上欲穿越主地震

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



带时，股价相对将遭遇强大压力干扰；当 CR 由上往下欲贯穿主地震带时，股价相对将遭遇强大支撑干扰。

(3)CR 相对股价也会产生背离现象，特别是在股价的高价区，这时宜采用威廉指标%R 来判断走势。

(4)CR 跌至 a、b、c、d 四条线的下方，再度由低点向上爬升至 160 时，为短线获利卖出时机。例如：CR 从 100 上升到 160。

(5)当 CR 下跌至 40 以下时，股价形成底部的机会相当高。

(6)当 CR 高于 300 ~ 400 时，股价很容易向下反转。

五、成交量变异率(VR)

成交量变异率(Volitility Volume Ratio)是以"反市场操作"的原理为出发点，从成交量的角度去测量股价的热度，表现股市的买卖气势，以利于投资者掌握股价可能之趋势走向，在低迷市场或过热市场中对辨别底部和头部有很重要的作用。

1. 计算公式

(1)N 天以来凡是股价上涨那一天的成交量都称为 AV，将 N 天内的 AV 相加后的总和称为 AVS。

(2)N 天以来凡是股价下跌那一天的成交量都称为 BV，将 N 天内的 BV 相加后的总和称为 BVS。

(3)N 天以来凡是股价不涨不跌，则那一天的成交量都称为 CV，将 N 天内的 CV 相加后的总和称为 CVS。

(4)N 天的 VR 值为：

$$VR = (AVS + 1/2CVS)/(BVS + 1/2CVS)$$

参数 N 一般用 24 天，但是 N 不宜小于 12，否则，采样天数不足容易造成偏差。

2. 应用原则

(1)VR 的分布

①低价区域：70 ~ 40——可买进区域；

②安全区域：150 ~ 80——正常分布区域；

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



③获利区域:450～160——应考虑获利了结;

④警戒区域:450以上——股价已过高。

(2)在市场低迷的时期,行情没有明显变化,股价平稳。当VR突然上升,此时股价无明显变化,一旦VR稳定后再度上升,同时伴有成交量的放大,则可能是一轮上升行情的开始。

(3)在上升行情中,如果VR升至400以上后,返回到250附近,平稳后再次上冲400以上时,很可能即将开始大的上升行情。

(4)当VR在初期平稳温和上升,伴随着成交量的逐步放大,股价逐步升高,直至VR突然向上蹿升超越250时,说明此时大量股民进入市场,导致VR与股价同时上涨,这种类型的上涨常常发展成大行情。

3. 使用心得

(1)VR指标在低价区域准确度较高,当VR>160时有失真可能,特别是在350～400高档区,有时会发生将股票卖出后,股价仍续涨的现象,此时可以配合PSY心理线指标来化解疑难。

(2)VR低于40的形态,运用在个股走势上,常发生股价无法有效反弹的效应,随后VR只维持在40～60之间徘徊。因而,此种讯号较适宜应用在指数方面,并且配合ADR、OBOS等指标使用,效果非常好。

六、梅斯线(MASS)

梅斯线(Mass Index)指标是由多塞(Donald Dorsey)所设计的震荡曲线,最主要的作用在于寻找飙涨股或者极度弱势股的重要趋势反转点。

MASS指标是所有区间震荡指标中风险系数最小的一个,由于股价高低点之间的价差波带忽宽忽窄,并且不断地重复循环。利用这种重复循环的波带,可以准确地预测股价的趋势反转点,一般市场上的技术指标,通常没办法具备这方面的功能。

1. 计算方法

AHL = DIF 的 9 天指数平均数

BHL = AHL 的 9 天指数平均数

$MASS = \sum(AHL \div BHL)$

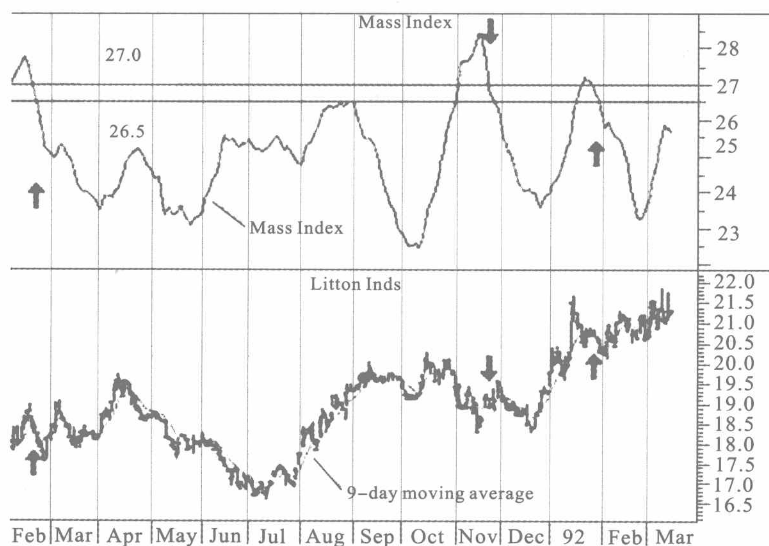
全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



一般参数设定为25天,可视需要缩短周期至12天。

2. 使用原则

观察MASS指标的曲线图时,必须特别注意其曲线"凸出的部分"。当股价的高低波幅差距扩大,或者股价的动量指标急速喷出时,都会造成曲线形成"凸出的部分"。

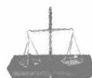


为了将股价的波幅差距固定成一个范围模式,MASS指标将每日的价差波幅,以指数平均的方式加以平滑,以便观察它波带宽窄的程度。一般而言,当MASS高于25时,代表价差波幅扩大。当MASS低于25时,代表价差波幅狭窄。但是,所谓"凸出的部分",经常是价差波幅瞬间大幅扩张所造成的,由于冲击的力量过于猛烈,造成MASS曲线向上穿越27,暗示股价波带的宽度已扩增至一定极限,近期内反转的可能性增加。

为了让MASS指标的反转讯号,具有实际参考价值,在观察MASS曲线的"凸出的部分"讯号时,必须同时观察K线图走势,并且在K线图表上搭配一条9天移动平均线,根据移动平均线移动的方向,决定进场买入或者退场卖出。

(1)当MASS曲线向上穿越27,随后又掉头跌落26.5,此时,如果股价的9天移动平均线,正处于上升状态,代表多头行情即将反转下跌。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



(2)当 MASS 曲线向上穿越 27，随后又掉头跌落 26.5，此时，如果股价的 9 天移动平均线，正处于下跌状态，代表空头行情即将反转上涨。

(3)MASS 曲线低于 25 的股票，一般较不具投资利润。

3. 使用心得

股价的反转形态，通常有以下两种状况：

(1)沉闷缓慢的渐进，外观上像一个弧形状，速度由慢而快的加速度推进。

股价长期处于低迷状态，上下来回震荡幅度狭小，大量股民纷纷抛售所持股以求解脱。这种行情经过有心人耐心地收集后，股票筹码逐渐落入少数人的手中。由于卖压逐日减轻，需求量大于供给量，造成股价缓慢走高；部分灵活的股民，看出股价起死回生的迹象，纷纷加入买方的阵营，使得股价的上涨幅度突然加大；当股价已经脱离低价区一段距离之后，激动的投资大众，再也忍受不了诱惑，大量的资金蜂拥买入，这种底部反转的形态，需要细腻的观察力，在股价走势稍为形成弧形时，就应该警觉介入。但是，由于股价长期低迷的关系，该只股票往往已经被股民忽略，如果稍一不留神，很容易错过反转介入的机会。

(2)高低价差逐渐扩大，大幅摇晃后形成头部或底部。

股价趋势将反转之前，通常会大幅地震荡。如果每日股价的高低点差距不大，则股价形成主要反转点的可能性较小，如同波浪理论的原理一般，最后的第五波，都是幅度大且快速的行情，也就是行情结束前的特征。

每日的高低价差，维持在较小的波动范围时，代表当时股民的情绪稳定。因此，不管股价是涨是跌，大致上都会维持其原来的趋势前进。然而，基于“混乱是获利好时机”的原理，每一次股民情绪恐慌的时候，都是进场操作的大好时机。这种敏感度，读者除了必须自己细心体会之外，主要是以近期内，股价扩张的高低价差为判断依据。

就如一个密闭的容器内，装着汽油或者任何化学合成物，经过用力摇晃之后，内部压力加大，很容易促使容器爆裂，物质喷出，这种道理运用在股票市场，每每得到验证。

MASS 指标主要在于侦测这种“摇晃的动能”，由于买方与卖方激斗的结果，造成一般冲突的力量，这股力量是一种警告讯号，提醒股民，目前是两军大

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



会战的时刻,一旦激战停止之后,多空优势会明朗化,股价趋势随即面临反转的危机。

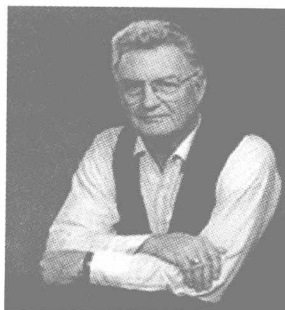
需要注意的是:"混乱的走势"会造成股民情绪紧张,导致股价的波动幅度加剧,也只有在这种时机下,MASS 指标才有可能出现"凸出"讯号。在正常行情中,MASS 指标没有任何作用。更简单地说,MASS 指标只有在股价波动幅度扩大时,才被利用来测量其波带的宽窄度,并且评估个股是否已经进入极度"摇晃"状态,当"摇晃"的程度到达一定的极限时,暗示股价正在进行反转前的准备动作。

第三节 市场动量指标

一、相对强弱指标(RSI)

1978 年,韦尔德(Welles Wilder)在其著作《技术分析新概念》(*New Concepts in Technical Trading Systems*)一书中首先介绍了相对强弱指数的概念及应用方法。后来,人们发现在众多的图表技术分析中,相对强弱指数的理论和实践极其适合于股票市场的短线投资,于是被广泛运用于股价升跌的测量和分析中。

从经济学的角度来看,股市行情的变化最终取决于供求关系,在一个正常的市场中,只有供求双方取得平衡,才能使价格稳定;相对强弱指数 RSI(Relative Strength Index)就是根据供求平衡的原理来测量股市买卖力量强弱程度的指标,计算时,以买卖双方争斗的结果——收盘价的涨跌,来评估市场上双方力量的强弱,并以此来推测价格未来的变动方向。



韦尔德

1. RSI 指标的计算方法

RSI = N 日内涨幅平均值/(N 日内涨幅平均值 + N 日内跌幅平均值)×100

RSI 指标是以时间 N 为参数,N 可以取 5 天、10 天、14 天或 20 天不等,一般情况下,投资者选择标准是 14 天。在实际运用中,应根据股票或商品价格波动

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



的幅度和特性来决定周期，当价格变动幅度较大且涨跌变动较频繁时，N 值应取小一点；当价格变动幅度较小且涨跌变动不频繁时，N 值应取大一点。

2. RSI 指标的应用法则

（1）RSI 数值界定在 0 ~ 100，依据取值不同，可划分为极强、强、弱、极弱四个区域；当 RSI 大于 80 时为极强，RSI 处于 50 到 80 之间为强，RSI 处于 20 到 50 之间为弱，RSI 小于 20 为极弱。一般情况下，当 RSI 处于极强区域时，应当考虑卖出；当 RSI 处在极弱状态时，应当择机买入。超买/超卖的基准读数随 RSI 指标的时间参数长短而变动；一般情况下，14 天 RSI 指标的预测值为 70/30；9 天 RSI 指标的预测值为 80/20，而中轴线 50 则被认为是强、弱势的分界线。

（2）在实际运用中，通常会选择两条不同时间周期的 RSI，当短期 RSI 处于长期 RSI 上方时，属于多头市场；当短期 RSI 处于长期 RSI 下方时，则属于空头市场；当短期 RSI 低位上穿长期 RSI 时，有买入预示意义；而短期 RSI 高位下穿长期 RSI 时，有卖出预示意义，但仅凭此操作，出错的机会较大，应结合其他情况综合考虑。（如下图）

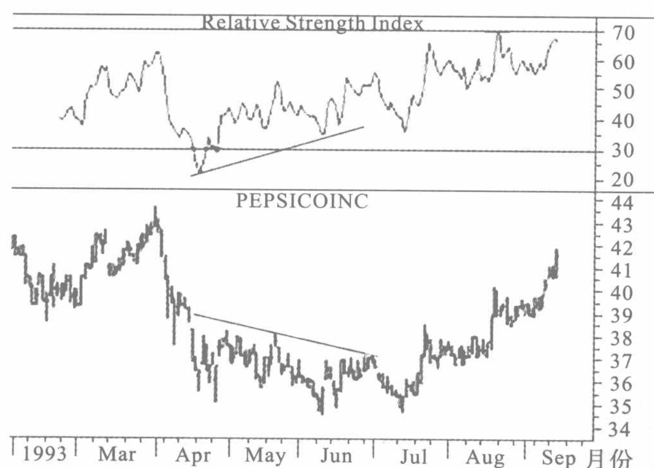


（3）利用 RSI 曲线形状来对行情进行判断。RSI 从 50 中轴线以下的弱势区域向上突破中轴线时，表明股价开始转强；当 RSI 由强势区域下穿中轴线时，则

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

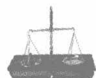


说明股价开始转弱。结合 RSI 的强弱转化,我们可以利用 RSI 的曲线形状来判断行情走向,比如当 RSI 在强势区间形成头肩顶(或其他头部形态)时,就可以择机抛出股票;反之,当 RSI 在弱势区域形成头肩底(或其他底部形态)时,可以逢低买入。应该注意的是形态出现的位置距离中轴线越远越好,越远则结论越可靠,准确度越高,在极端强势或极端弱势区域发出的买卖信号可信度最高。同样,一些趋势线的理论也可以应用在 RSI 上,RSI 在围绕中轴线反复波动时,必然会形成一波一波的上升或下降,有时利用这些曲线可以画出相关的趋势线(切线),这些趋势线起到一定的支撑或压力的作用,当 RSI 突破趋势线时,可以判断为相应的买卖信号(如下图)。总之,结合 RSI 的强弱转换,形态理论的多数原则都可以运用在相对强弱指标中,强弱转换是相对强弱指标的重要理论原则之一。



(4)利用相对强弱指标的背驰关系也可以准确判断行情发展的趋势,提前对操作策略进行调整。RSI 的背驰也分为顶背驰和底背驰。顶背驰是指 RSI 处于高位并出现一波低于一波的两个峰顶,而同时股价却相应地一浪高过一浪,此种情况表明股价运动已进入上涨阶段的末期,是比较强烈的卖出信号。低背驰的情况与之相反,RSI 在低位形成两个依次上升的谷底,股价却继续下降,出现一波低于一波的现象,这表明股价已经是最后一跌或接近最后一跌,距离底部区域相当近,是可以逐步建仓的信号。一般情况下利用相对强弱指标的背驰来研

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



究判断行情的转向，成功率是相当高的，也就是说，背离现象是 RSI 指标最具意义所在。

3. RSI 指标的缺陷

在某些情况下，RSI 无法有效显示出“后市”的可能趋向，主要因为：

（1）RSI 是通过收盘价计算的，当市场气氛处于混乱期间（如价格升跌急剧），RSI 突破“80”时，超卖讯号将失效，这时 RSI 往往迈得更高，可以升越“90”或“95”，此阶段的实际价格升幅十分大，投资者若认为 RSI 超越“80”进行抛空将带来严重亏损；RSI 跌破“20”时的超买讯号也不可信，这时价格可能轻微反弹后再大幅下挫，RSI 可走“10”或“5”以下。

（2）当 RSI 指数徘徊于 40～60 时，显示投资者持观望态度，市场内部“气势”祥和，此时 RSI 所表现的信号（如线位突破价位向上或向下的信号），完全不足以显示市场上升或下降，往往是在突破后应上升反而出现回落，跌破阻力线后应下挫反而反弹（市场开始转势除外）。

（3）在研判背离现象时，行情究竟是在一次背离，还是二次三次背离后才出现真正反转是一个很难确认的问题。

二、威廉指标（%R）

威廉指标原名为威廉超买超卖指标，简称为 WMS%R 或%R，是由威廉斯（Larry Williams）在 1973 年发明的，最初是用在期货市场，后来才用在股票市场，用来表示市场处于超买还是处于超卖状态。



威廉斯

威廉指标属研究股价波幅的技术指标，该指标从研究股价波幅出发，通过分析一段时间内高、低价位与收盘价之间的关系，反映市场的强弱及买卖趋势。不同之处在于，随机指数采样天数较短，计算结果更具随机性，而威廉指标的采样天数较长，容易错过大行情，但不易在高档套牢。但该指标敏感性较强，在操作进程中，如完全按其所给信号出入市，未免过于频繁，因此，在使用过程中，最好应结合强弱指数、动向指数等较为平衡的技术指标一起作为依据，这样才可对行情趋势作出较准

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



确的研判。

1. 计算公式

%R = 100 − (C − Ln) ÷ (Hn − Ln) × 100

其中:C 为当日收市价,Ln 为 N 日内最低价,Hn 为 N 日内最高价,公式中 N 日为选设参数,一般设为 9 日、14 日或 20 日。

2. 运用原则

威廉指数计算公式与强弱指数、随机指数一样,计算出的指数值在 0 至 100 之间波动。不同的是,威廉指数的值越小,市场的买气越重;反之,其值越大,市场卖气越浓。应用威廉指数时,一般采用以下几点基本法则:

(1)当%R 线达到 80 时,市场处于超卖状况,股价走势随时可能见底。因此,80 的横线一般称为买进线,投资者在此可以伺机买入;相反,当%R 线达到 20 时,市场处于超买状况,走势可能即将见顶,20 的横线被称为卖出线。

(2)当%R 从超卖区向上爬升时,表示行情趋势可能转向,一般情况下,当%R 突破 50 中轴线时,市场由弱市转为强市,是买进的讯号;相反,当%R 从超买区向下跌落,跌破 50 中轴线后,可确认强市转弱,是卖出的讯号。

(3)由于股市气势的变化,超买后还可再超买,超卖后亦可再超卖。因此,当%R 进入超买或超卖区,行情并非一定立刻转变,只有确认%R 线明显转向,跌破卖出线或突破买进线,方为正确的买卖讯号。

(4)在使用威廉指数对行情进行分析时,最好能够同时使用相对强弱指数配合加以验证。这样,当%R 线突破或跌穿 50 中轴线时,亦可用以确认强弱指数的讯号是否正确。因此,使用者如能正确应用威廉指数,发挥其与相对强弱指数在判断强弱市及超买、超卖现象的互补功能,可得出对大势走向较明确的判断。

3. 评价

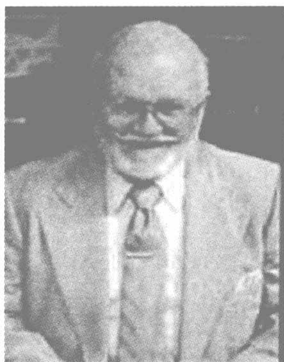
威廉指标属于研究股价波幅的技术指标,在公式设计上,它与随机指数的原理比较近似,两者均是从研究股价波幅出发,通过分析一段时间内高、低价位与收市价之间的关系,反映市场的强弱及买卖气势。不同的是,随机指数采样天数较短,计算结果更具随机性,而威廉指数的采样天数略容易错过大行情,亦不容

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



易在高档套牢，但由于该指标敏感性较强，在操作过程中，如完全按其规则出入市，未免过于频繁，因此，在使用过程中，最好能结合相对强弱指数、动向指数等较为平衡的技术指标一起进行分析，由此可对行情趋势得出较准确的判断。

三、随机指标(KDJ)



乔治·莱恩

随机指标 KDJ 是由乔治·莱恩(George C. Lane)所创，在设计中综合了动量观念，强弱指数和移动平均线的一些优点，在计算过程中主要研究高低价位与收市价的关系，即通过计算当日或最近数日的最高价，最低价及收市价等价格波动的真实波幅，反映价格走势的强弱势和超买超卖现象。随机指标还在设计中充分考虑价格波动的随机振幅和中、短期波动的测算，使其短期测市功能比移动平均线更准确有效，在市场短期超买超卖的预测方面，又比强弱指数敏感。因此，随机指数作为股市的中、短期技术测市工具，颇为实用有效。

1. 随机指标 KDJ 的内涵

随机指标基本是以%K 线及%D 线的组合变化来说明市场内部价格的变动情况的，目的就是在价格尚未上升或下降之前发出买卖信号。随机指标是判断股票价格趋势转向的一个超前指标。所谓“超前”，是指它往往能够在股价涨到高峰或跌到低谷之前给出相应的买卖信号。KDJ 指标可在不同的时间框架下应用，如分钟、小时、天、周、月等。职业机构最常用的用法是：判断最新上市股票主力在第一天介入的程度用 30 分钟 KDJ；判断个股的短线买卖时机用日 KDJ；判断大盘用周 KDJ；判断特殊情况用背离 KDJ。

由于股市交易的赚赔是以收盘价为准，所以，收盘价显得很重要。KDJ 指标衡量的是在收盘时看涨和看跌的投资者的力量。当趋势上升时，股价在高位收盘的可能性大，但如果在收盘以前看涨的势力很强，将股价提得很高，而收盘时却无力收在高位，当日的 KDJ 指标将出现下跌，表明看涨的实际势力比表面的势力要弱，一般来说，这是卖出信号。同样，当趋势下降时，表明看跌的势力很强，但如果收盘价收在较高位置时，当日的 KDJ 指标将出现上涨，表明看涨的实

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



际势力比表面势力要强，这是买进的信号，当然一些有极强的吸纳或出货意愿的庄股会把上述现象过度夸张，另外一些较为重视技术指标漂亮度的机构也会利用尾市反向修正指标。

使用 KDJ 指标进行交易的理论有两种：传统的经典理论和职业机构的利用理论。

(1)传统的经典理论。

①逆反性。

当价格跌（涨）到新低（高），而 KDJ 指标并未达到新低（高）时，叫做牛（熊）市逆反，看图者应与股价的现行运行方向反向操作。

②过度性。

当 KDJ 指标超（跌）过 80(20)线后，表明市场出现被炒过热（凉）现象，股价在此后不长的时间内可能会转势。

③趋势性。

KDJ 指标同方向运行，给出同方向的操作信号，三线交于一点时是金叉或死叉。

(2) 职业机构的利用理论。

①短线加速性。

当股价在 K 线相对的低位时，股价强势上涨，而 KDJ 指标运行顶背离，表明该股有强庄主持，短线将要大涨。

②线加速性。

当 KDJ 指标来回在 80 与 100 之间无量运行时，该股中线上涨空间大；当 KDJ 指标来回在 0 与 20 之间无量运行时，该股为无庄的冷门股；股价在 80 或 20 时的运行速度要明显快于其他期间。

③选择性。

当 KDJ 三线集于一点时，表明股价将要发生短线突破性选择，有量能配合的情况下多数选择同方向突破，无量能配合的情况下，股价反方向小幅度运动。

④互补性。

KDJ 的最佳互补指标为 MACD、宝塔线与 SSL。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



2. 随机指数的计算方法

随机指数可以选择任何一种日数作为计算基础，例如 5 日 KDJ 线公式为：

K 值 $=100\times[(C-L_5)/(H_5-L_5)]$

D 值 $=100\times(H_3/L_3)$

J 值 $=3K-2D$

公式中：C 为最后一日收市价；L_5 为最后 5 日内最低价；H_5 为最后 5 日内最高价；H_3 为最后 3 个 $(C-L_3)$ 数的总和；L_3 为最后 3 个 (H_5-L_5) 数的总和。计算出来的值都是一个从 0 到 100 的数，而得到的数都画在图上，通常 K 线是用实线代表，而 DD 线就用虚线代表。

以上为原始计算方法，亦有改良的公式。将旧的 K 线取消，D 线变为 K 线；3 日平均线代替 D 线。

随机指数基本以%K 线及%KD 线的组合变化说明市场内部价格的变动情况，随机指数的目的就是在价格尚未上升或下降之前发出买卖信号，可以选择任何一种日数作为计算基础。

3. 随机指数的运用原则

随机指数是用%K、%D 两条曲线构成的图形关系来分析研判价格走势，这种图形关系主要反映场的超买、超卖现象，走势背驰现象以及%K 与%D 相互交叉突破现象，从而预示中、短期走势的到顶与见底过程，其具体应用法则如下：

(1) 超买超卖区域的判断——%K 值在 80 以上，%D 值在 70 以上为超买的一般标准；%K 值已经在 20 以下，%D 值在 30 以下，即为超卖的一般标准。

(2) 背驰判断——当股价走势一峰比一峰高时，随机指数的曲线一峰比一峰低，或股价走势一底比一底低时，随机指数曲线一底比一底高，这种现象被称为背驰；随机指数与股价走势产生背驰时，一般为转势的讯号，表明中期或短期走势已到顶或见底，此时应选择正确的买卖时机。

(3) %K 线与%D 线交叉突破判断——当%K 值大于%D 值时，表明当前是一种向上涨升的趋势，因此，%K 线从下向上突破%D 线时，是买进的讯号，反之，当%D 值大于%K 值，表明当前的趋势向下跌落，因而，%K 线从上向下跌破%D 线时，是卖出讯号。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



%K 线与%D 线的交叉突破，在 80 以上或 20 以下较为准确；KD 线与强弱指数不同之处在于，它不仅能够反映市场的超买或超卖程度，还能通过交叉突破推断买卖讯号的功能。但是，当这种交叉突破发生在 50 左右，走势又陷入盘局时，买卖讯号应视为无效。

（4）K 线形状判断——当%K 线倾斜度趋于平缓时，是短期转势的警告讯号，这种情况在大型热门股及指数中准确度较高，而在冷门股或小型股中准确度则较低。

（5）另外随机指数还有一些理论上的转向讯号：K 线和 D 线上升或下跌的速度减弱，出现弯曲，通常都表示短期内会转势；K 线在上升或下跌一段时期后，突然急速穿越 D 线，显示市场短期内会转向。K 线跌至 0 时通常会出现反弹至 20 至 25 之间，短期内应回落至接近 0，这时，市势应开始反弹；如果 K 线升至 100，情况则刚好相反。

4. 评价

（1）随机指标是一种较短期、敏感指标分析更全面，但比强弱指数复杂的指标。

（2）随机指标的典型背驰准确性颇高，看典型背驰区注意 D 线，而 K 线的作用只在发出买卖讯号。

（3）在使用中，也常用 J 线的指标，其目的是求出 K 值与 D 值的最大乖离程度，以领先 KD 值找出底部和头部，%J 大于 100 时为超买，小于 10 时为超卖。

四、顺势指标（CCI）

顺势指标（Commodity Channel Index）是由兰博特（Donald R. Lambert）创制的一种专门针对高风险的极端行情的短期指标，专门测量股价是否已超出常态分布范围，属于超买超卖类指标中较特殊的一种，波动于正无限大和负无限小之间。通常情况下，每种超买超卖指标都有“天线”和“地线”，除了以 50 为中轴、天线和地线分别为 80 和 20 的指标以外，其他超买超卖指标的天线和地线位置，都必须视不同的市场、不同的个股特性而有所不同。CCI 指标的天线和地线分别为 +100和 -100，这一点不仅是原作者相当独到的见解，在意义上也和其他超买超卖指标的天线、地线有很大的区别。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



日线 K线-成交量-CCI指标-标准除权-中国平安



1. 计算方法

(1)计算 TP。

TP =(最高价 + 最低价 + 收盘价)/3

(2)计算 MA。

MA = 最近 N 日收盘价的累计和/N

(3)计算 MD。

MD = 最近 N 日(MA - 收盘价)累计和/N

(4)N 日的 CCI。

CCI =(TP - MA)/ MD / 0.015

参数:N 设定计算移动平均的天数,一般为 14。

2. 买卖原则

(1)CCI 从 +100 到 -100 的常态区由下向上突破 +100 天线时,为抢进时机。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



(2)CCI 从 +100 天线由上向下跌破 -100 地线时为卖出时机。

(3)CCI 从 +100 到 -100 的常态区，由上往下跌破 -100 地线时，为放空卖出时机。

(4)CCI 从 -100 下方，由下往上突破 -100 地线时，应尽快鸣金收兵，回补买进股票。

(5)CCI 波动在 +100 到 -100 之间的常态范围时，应参考其他指标买卖股票。

(6)如果 CCI 从 +100 到 -100 之间的常态范围向下跌破 -100 地线，应卖出所持的股票。

五、变动率指标(ROC)

变动率指标(Rate of Change)是由艾伯(Gerald. Appel)和黑希勒(Fred. Hitschler)共同创制的，该指标综合了 RSI、W%R、KDJ 和 CCI 四种指标的特性，可以同时监测常态性和极端性两种情况，达到反映股价波动快慢程度的效果。

ROC 也必须设定天线和地线，并且拥有三条天线和三条地线(有时候图形上只需画出各一条的天地线即可)：以 0 轴到第一条超买或超卖线的距离，往上和往下拉一倍、两倍的距离，再画出第二条、第三条超买超卖线，则图形上就会出现上下各三条的天地线。

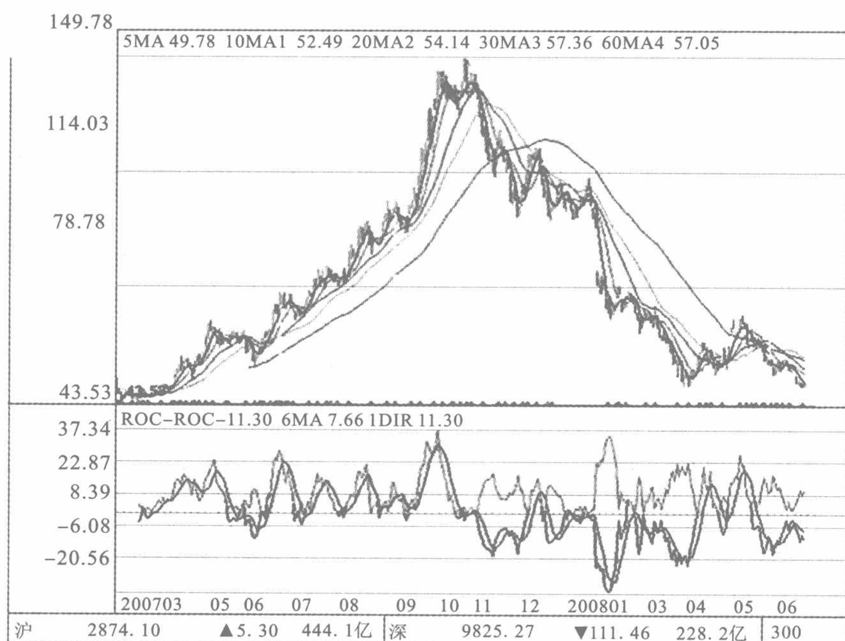
和其他超买超卖指标不同的是，天、地线的位置既不是 80 和 20，也不是 +100和 -100，ROC 指标的天地线位置是不确定的。什么是不确定的位置呢？ROC 不是介于 0 ~ 100 之间波动的，它以 0 为中轴线，可以上升至正无限大，也可以下跌至负无限小，但是基本上 ROC 指标线的上下幅度，都会保持有限度的波动，不会无限制的扩张。我们从下面的计算公式中可以看出，ROC 指标主要的内涵，在于股价和 12 天前价格的距离。为什么呢？我们假设 12 天前的价格是一根柱子，而现在的价格是一头牛，两者之间绑着一条长短不等的绳子，在这条绳子的范围之内(常态范围)，牛可以正常的走动吃草。但是当每一根柱子上都绑着一头牛，每一条绳子的长度都不同，因此，每一头牛(个股)可以自由走动的距离也不同。同样的，现在的价格和 12 天前的价格之间，也存在着差距的限制，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



而每一只股票和它12天前的差距限值也不相同，这就是ROC指标第一条的超买超卖线距离，随着个股的不同而有所不同的原理。

牛安静地吃草，就是所谓的"处于常态范围"之内，可是，牛（股价）也可能会发狂，挣脱绳索拔足狂奔，这会演变成"极端行情"。那么，我们就以0轴到第一条超买或超卖线的距离，往上和往下拉一倍、两倍的距离，再画出第二条、第三条超买超卖线，则图形上就会出现上下各三条的天地线。



1. 计算公式

（1）AX = 今天的收盘价 - 12天前的收盘价

（2）BX = 12天前的收盘价

（3）ROC = AX ÷ BX

2. ROC的应用原则

（1）ROC波动于"常态范围"内，而上升至第一条超买线时，应卖出股票。判断ROC是否处于常态行情中，应参考过去一年的行情及BR、CR、VR等指标，每

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



只股票各不相同。

(2)ROC 波动于"常态范围"内,而下降至第一条超卖线时,应买进股票。

(3)ROC 向上突破第一条超买线后,指标继续朝第二条超买线上升的可能性很大,指标碰触第二条超买线时,涨势多半将结束,此时应考虑参照 SAR 指标进行管理。

(4)ROC 向下跌破第一条超卖线后,指标继续朝第二条超卖线下跌的可能性很大,指标碰触第二条超卖线时,跌势多半将停止。

(5)ROC 向上穿越第三条超买线时,属于疯狂性多头行情,即使回档之后还要涨,应尽量不轻易卖出持股。

(6)ROC 向上穿越第三条超卖线时,属于崩溃性空头行情,即使反弹之后还要跌,应克制不轻易买进股票。

六、广量冲力指标(BTI)

广量冲力指标(The Breadth Thrust Index),由马丁茨威(Martin Zweig)所创。本指标是一种市场动量指标,属于超买超卖类型,它最主要的作用,在于侦测市场是否即将展开大多头行情。

很多证券分析师相信,在股市中存在着"相对力量",这种力量与某些物理现象吻合。例如:棒球场上的竞赛,经验丰富的球迷依球棒击打棒球的清脆响声,就可以判断这一球会飞得多远。同样的,判断市场是否将产生大行情,那么,起涨点的强势与否可以比拟成球棒打击的声响,连续上涨的大阳线,代表强劲的打击力道,后市发展成大行情的机会相当高。

马丁茨威发现,美国股市自 1945 年以来,平均每一次冲力出现时,市场至少上升 24.6% 以上,涨幅相当可观。因此,他相信,大多数的多头市场开始之前,都是由这种"冲力"现象所引起。

总而言之,多大的力量,可以让球飞得多远,两者之间成正比。有气无力的初升力道,后市很难变成大行情,这一点,是 BTI 指标的理论基础。

1. 计算公式

BI = UPW ÷ (UPW + DPW)

BTI = BI 的 N 天指数平均数

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



N 一般以 10 天为基准。

2. 使用原则

61.5% 是 BTI 的“天线”位置。

40% 是 BTI 的“地线”位置。

(1)BTI >61.5% 时,市场处于超买情况,市场回转的机会大。

(2)BTI <40% 时,市场处于超卖情况,市场反弹的机会大。

(3)10 天之内,BTI 从低于 40% 之下直线上升至 61.5% 之上,是一种冲力的表现,暗示未来市场发展成大行情的可能性会大。

3. 指标内涵

如果是一段多头趋势,能够维持和缓有秩序的上涨,那么,这种行情股民几乎都能掌握。在缓涨或缓跌的市场,参考技术指标讯号操作时,大部分的买卖时机都非常适宜。但是,大家心中非常清楚,股市不可能经常出现这种理想状况的。大部分时候,市场的涨跌是忽快忽慢、捉摸不定的。

股市处于令人沮丧的谷底时,行情平静无波,股民长期等待,在逐渐丧失投资耐心之余,如果市场突然掀起一股惊涛巨浪,股民很难立刻应变处理,等到真正回过神来时,行情早已大幅涨升。经验中我们常看到,行情大幅上涨之后,股民们往往会受不了诱惑,进场抢搭顺风车。但是,满怀希望进场之后,行情却又变成牛步拉锯,市场虽然仍维持上升趋势不变,但是,接下来的行情,却是一场长时间的涨跌震荡,股民必须有超强的耐力,必须耐磨耐震,才能在这种消耗战中获利。

初升段的大涨升,是一种“冲力”的表现,然而,很少人能在“冲力期”获利。冲力期涨幅常常占整个波段涨幅相当大的比例,不仅利润可观,而且时间非常短,是一种“瞬间利润”。由于较大的多头行情,具有长期趋势的特性,因此当 BTI 出现“冲力”讯号时,投资者应该尽量选择长期指标,避免短线进出,才能获得较大利润。

七、动向指数(DMI)

动向指数(Directional Movement Index)又称移动方向指数,是韦尔德于 1978 年提出的一种用于判断行情是否已经发动的技术指标。股价的波动是由供求双

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



方力量的变化决定的，而动向指标的基本原理就是：在股票价格涨跌的波动中根据新创造的最高价或最低价的动能，分析多空双方的力量，从而进一步寻找买卖双方力量的均衡点以及价格在多空双方争斗下波动的循环过程。

1. 计算方法

在进行动向指数分析之前，首先要计算下列四个动向指标：

(1)动向变动值(DM)。动向变动值为当日价格波动幅度大于昨日价格部分的最大值，它表示出了价格波动增减的幅度。我们若分别以 +DM 和 -DM 来表示涨与跌的动向变动值，则可以得到以下三种情况：

①上升动向 +DM：如果当日的最高价高于前一日的最高价，且当日最低价亦不低于前一日最低价，则取两日最高价之差表示上升动向 +DM。

②下降动向 -DM：如果当日的最高价不高于前一日的最高价，当日的最低价亦低于前一日的最低价，则取两日的最低价之差表示下降动向 -DM。

③无动向 +DM =0 或 -DM =0：如果当日的最高价不高于前一日的最高价，且当日的最低价不低于前一日的最低价，则被视为无动向，此日称为内移日；如果当日最高价不低于前一日最高价，其差额绝对值刚好等于当日最低价与前一日最低价差额的绝对值，因而形成两力均衡走势，则亦被视为无动向，此日称为两力均衡日。

值得注意的是，如果当日的最高、最低价分别高于、低于前日的最高、最低价，且这一日又非两力均衡日，只能在两个动向编制中取绝对值最大的一个作为该日的动向变动值，而不能两者并取。

(2)真正波幅(TR)。在计算出一日动向变动值后，接着还要算出该日的“真正波幅”。真正波幅，就是指当日价格与前一日价格比较之后，最大的变动值，比较有下面三种方式：

①当日最高价与最低价的差距，也就等于当日最高价减去当日最低价。

②当日最高价与昨日收盘价的差距，也就等于当日最高价减去昨日收盘价。

③当日最低价与昨日收盘价的差距，也就等于当日最低价减去昨日收盘价。

比较上述三个差距，找出绝对值最大者，就为当日的真正波幅。

(3)方向线(DI)。算出了正负趋向变动值和真正波幅之后，还要做的事情

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



就是要找出方向线。方向线是探测价格上涨或下跌的指标，分别以正负号表示上升方向线和下跌方向线。上升方向线有时也称创新涨势幅度比率，下跌方向线有时也称为创新跌势幅度比率，表示方式如下：

$$+DI = +DM/TR \times 100$$

$$-DI = -DM/TR \times 100$$

（4）动向平均线。动向指标中还有一条用作分析的重要指标线，那就是动向平均线，有时简称为 ADX。要计算动向平均线，首先应算出动向值（DX）。

$$DX = [(-DI)-(+DI)]/[(-DI)-(+DI)] \times 100$$

动向值的变动性很大，因此，一般以 14 天的周期来进行平缓运算，就能得到所要的动向平均值（ADX）。

2. 应用法则

在实际运用时，由于动向指标本身属于一个趋势判断的系统，因而会受市场行情趋势是否明显的限制。在市场行情波动趋势十分明显的情况下，根据该指标的买进信号和卖出信号进行操作，获利的可能性就非常大。如果行情处于牛皮盘档时期，这个指标的买卖信号的效果就不太理想。因此，该指标是一种判别市场较长期趋势的交易指标。在动向指标分析中，最主要的目的在于分析上升方向线、下跌方向线和动向平均线等三条线之间的关系，找出买卖信号，其主要的判断方法有以下几条：

（1）利用上升方向线与下跌方向线之间的关系进行分析。当图形上 +DI 从下向上递增，突破 -DI 时，表明市场上有新的多头进入，愿意以较高的价格买进（因为有创新高的价格出现，从而使 +DI 上升，-DI 下降），因此，这种情形为买进信号。反之，当 -DI 从下向上突破 +DI 时，表明市场上有新的空头进入，因此，这种情形为卖出信号了。

（2）利用动向平均值（ADX）分析行情趋势。当市场行情变动非常明显时，不论是上升还是下跌，ADX 值都会逐渐增加。也就是说，当 ADX 只持续上升时，我们可以判定此时的市场行情，维持在一个固定方向的变动趋势。

（3）利用 ADX 来研判行情是否牛皮盘档。当市场行情反复地涨跌时，ADX 就会出现递减。这是因为市场行情处于牛皮盘档时，价格虽然有新高价出现，但

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



同时也会有新低价出现，因此会使得+DI和-DI的数值愈拉愈近，这样ADX的值就会逐渐减少。当ADX的数值降低到20以下，且呈现横方向前进时，我们就可以断定此时的市场行情为牛皮盘档，此时投资者应立即出场观望，不要再用趋向指标作为买卖交易的根据。

(4)利用ADX来研判行情是否到顶或到底。当ADX的数值从上升的倾向转为下降之时，则表示行情即将出现反转。例如在涨势中，当ADX在高点反转的标准并没有一定的依据，实际观察的方法是，在ADX由高点掉头下跌之际，就是行情到顶或到底的信号。

3. 缺陷

(1)DI交叉信号比其他指标信号反应慢。

(2)短线投资者应避免使用此指标。

(3)有时会出现ADX已经转折，但股价继续行进的现象，也就是“指标失效”。

八、累积能量线(OBV)

累积能量线(On Balance Volume)又称能量潮，是美国投资分析家格兰韦利(Joe Granville)于1981年创立的，它的理论基础是“能量是因，股价是果”，即股价的上升要依靠资金能量源源不断的输入才能完成，是从成交量变动趋势来分析股价转势的技术指标。该指标通过统计成交量的变动趋势来推测股价趋势。OBV以“N”字形为波动单位，并且由许许多多“N”形波构成了OBV的曲线图，我们对一浪高于一浪的“N”形波，称其为“上升潮”，至于上升潮中的下跌回落则称为“跌潮”。

计算OBV，首先要累计上市股票每日的总成交量，逐点连成曲线。OBV线需要与股价曲线并列于同一图中相互参照使用。

1. 计算公式

OBV的计算公式很简单，首先假设已经知道了上一个交易日的OBV值，就可以根据今天的成交量以及今天的收盘价与上一个交易日的收盘价的比较计算出今天的OBV。用公式表示如下：

今日OBV=昨天OBV+sgn×今天的成交量

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



其中 sgn 是符号的意思，sgn 可能是 +1，也可能是 -1，这由下式决定。

当今天的收盘价≥昨天收盘价时，sgn = +1

当今天的收盘价<昨天收盘价时，sgn = -1

成交量指的是成交股票的手数，不是成交金额。

2. 应用原则

(1)如果 OBV 线呈“N”字形波动，当 OBV 线超越前一次“N”字形的高点时，则记一个向上的箭头；当 OBV 线跌破前一次“N”的低点时，就记一个向下的箭头。

(2)当 OBV 线连续形成“N”字形上涨状态，则上涨的股价将要出现反转。

(3)当 OBV 线连续以小“N”字形上涨时，又出现大 N 字形上涨状态，则行情随时可能出现反转。

(4)当 OBV 线的走向与股价曲线产生“背离”时，说明当时的走势是虚假的，不管当时股价是上涨行情还是下跌行情，都随时有反转的可能，需要格外留心。

(5)OBV 线如果持续一个月以上横向移动后突然上冲，预示大行情随时可能发生。

九、振动升降指标(ASI)

振动升降指标(Accumulation Swing Index)是由韦尔德创立。该理论认为，市场的真实情况取决于当天的价格和前一天价格间的相互关系。因此，ASI 指标比当时的市场价格更具真实性，它对股价是否确实创出新高或新低进行更为精确的验证，为判断股价是否突破了压力线、支撑线提供了依据。

ASI 和 OBV 一样维持“N”字形的波动，并且也以突破或跌破“N”字形的高、低点为观察 ASI 的主要方法。ASI 不仅提供辨认股价真实与否的功能，另外也具备了“停损”的效用，及时地给投资人多一层的保护。

1. 计算公式

(1)A = 当天最高价 - 前一天收盘价

B = 当天最低价 - 前一天收盘价

C = 当天最高价 - 前一天最低价

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



D = 前一天收盘价 - 前一天开盘价

A、B、C、D 皆采用绝对值。

(2) E = 当天收盘价 - 前一天收盘价

F = 当天收盘价 - 当天开盘价

G = 前一天收盘价 - 前一天开盘价

E、F、G 采用其 ± 差值。

(3) $X = E + 1/2F + G$

(4) 比较 A、B 两数值大小，K 为其中最大值。

(5) 比较 A、B、C 三数值：

若 A 最大，则 $R = A + 1/2B + 1/4D$

若 B 最大，则 $R = B + 1/2A + 1/4D$

若 C 最大，则 $R = C + 1/4D$

(6) $L = 3$

(7) $SI = 50 \times X/R \times K/L$

(8) ASI = 累计每日之 SI 值

2. 应用原则

(1) 当股价由下向上突破，接近前一波的高点套牢区，但无法确定是否能够顺利通过时，假如 ASI 领先于股价，并提前通过股价前一波的 ASI 高点，则可以预测后一天的股价必然能够突破前期的高点套牢区。这种办法可以作为狙击性买入信号，使用狙击性买入信号时，一定要结合大势的走势、股价的高低，因为 ASI 无法预测准确的卖出时机，可以采用见利就走的原则，在众多的股票中寻找狙击点，快进快出，采用出现狙击点买进，次日见高出货的短线操作手法。

(2) 当股价由上向下突破，接近前一波低点的密集成交区（支撑区）而无法判定是否会继续下跌时，如果 ASI 领先于股价，提前跌破股价的前一波 ASI 的相对低点，则可以预测股价次日将会持续下跌穿破支撑区。

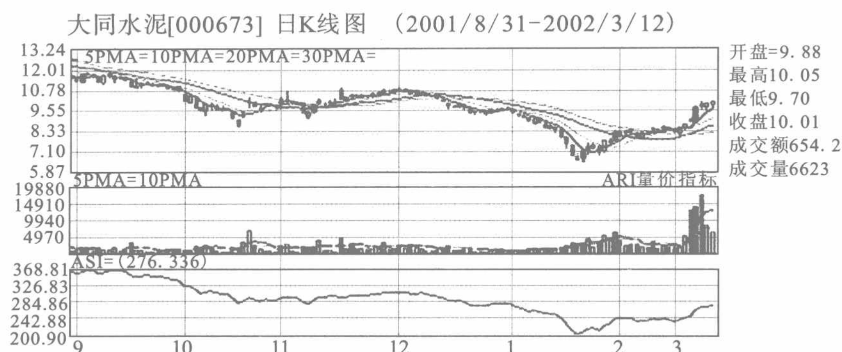
(3) 股价在下跌过程中，ASI 如果跌破其前一次显著的向上“N”形转折点，可视为停损卖出信号，此后股价将继续下跌。

(4) 股价走势一波比一波高，而 ASI 却没有同时相对创出新高点，称为“顶

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



背离”,此时应视为逃顶信号。



(5)股价走势一波比一波低,而ASI却没有同时相对创出新低点,称为“底背离”,此时应视为见底信号。

十、简易波动指标(EMV)

简易波动指标(Ease of Movement Value)是由阿莫斯(Richard W. Arms Jr.)创制的一种中长线指标,它运用成交量的增减和人气的盛衰变化,构成一个完整的股价循环系统。指标中发出的买卖信号可以引导投资者把握股价波动的大规律,掌握买卖的操作时机。

1. 计算公式

(1) $A = \dfrac{\text{今天最高价} + \text{今天最低价}}{2}$

(2) $B = \dfrac{\text{昨天最高价} + \text{昨天最低价}}{2}$

(3) $EM = \dfrac{A - B}{\text{今天成交额}} \times (\text{今天最高} - \text{今天最低})$

(4) EMA = 累计 N 天的 EM 平均值

2. 应用原则

(1)白色的EMV曲线由下向上穿越0轴时为买进信号。股价在下跌的过程当中,由于买气不断的萎靡退缩,致使成交量逐渐减少,EMV值也因而尾随下降,直到股价下跌至某一个合理支撑区,捡便宜货的买单促使成交量再度活跃,EMV数值向上攀升,当EMV数值由负值向上趋近于零时,表示部分信心坚定的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



资金，成功地扭转了股价的跌势，行情将反转上扬，并且形成另一次的买进讯号。

(2)白色的 EMV 曲线由上向下穿越 0 轴时为卖出信号。随着股价上涨，聚集的人气越来越多，成交量逐渐增大，在股价的头部经常汇集巨大的成交量，说明推动股价上涨的能量消耗很大，此时 EMV 会提前作出反应而下降，并由正值逐渐趋近 0 轴。一旦 EMV 由正值变为负值，就可以确定发生了反转行情，应卖出股票。

(3)当 ADX 或 ADXR 出现“指标失效”的信号时，应停止使用 EMA 指标。

(4)作为一种中长线指标，EMV 重视移动的、长久的并且能够产生足够利润的行情。EMV 指标的精髓是：市场无法承受股价上涨过程中成交量不断放大所消耗的能量，成交量只有徐缓增加，才可能保存元气，维持较为持久的涨势。

十一、威廉变异离散量(WVAD)

威廉变异离散量(Williams Variable Accumulation Distribution)是由威廉斯创制的一种长线指标，该指标用来测量股价由开盘到收盘期间多空双方的力量，是一种将成交量加权的量价指标。其主要的理论精髓在于重视一天中开盘到收盘之间的价位，而将此区域之上的价位视为压力，区域之下的价位视为支撑，求取区域占当天总波动的百分比，以便测量当天的成交量中，有多少属于此区域，成为实际有意义的交易量。

1. 计算公式

参数 N 平常用 24，也可更改为 6 或 12 天。

$$WVAD=\sum_{i=1}^{N}\frac{(\text{当天收盘价}-\text{当天开盘价})}{(\text{当天最高价}-\text{当天最低价})}\times\text{当天成交金额}$$

2. 应用原则

(1)当 WVAD 值由负值变为正值时，视为长期买入信号。

(2)当 WVAD 值由正值变为负值时，视为获利卖出信号。

(3)依照 WVAD 讯号买入股票时，可以不必等待 WVAD 卖出讯号，而在买入股票之后交给停扣指标(SAR)管理，由它决定。

(4)WVAD 选用的周期相当长，测试结果也以长周期成绩较佳。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



十二、停损指标(SAR)

停损指标(Stop and Reverse)又称为抛物线指标,其基本思想是股价到了某种水平时,就必须果断买进或卖出而不能贪求更低或更高的价位,尤其是在对多方市场与空方市场判断失误时,可以用它来控制和降低造成的损失。该指标代表了应买进或抛售价位及转折点,盘整时该指标无效。

1. 计算方法

(1)画 SAR 之前,首先要决定你开始画的第一天股市行情,是属于多头或空头趋势。

(2)若是看涨,则第一天的 SAR 值必须是近期内的最低价;若是看跌,则第一天的 SAR 须是近期的最高价。

(3)第二天的 SAR,则为第一天的最高价(看涨时)或是最低价(看跌时)与第一天的 SAR 的差距乘上加速因子,再加上第一天的 SAR 就可求得。

(4)每日的 SAR 都可用上述方法类推,归纳公式如下:

$$SAR(n) = SAR(n-1) + AF[EP(n-1) - SAR(n-1)]$$

SAR(n) = 第 n 日的 SAR 值,SAR(n-1)即第(n-1)日之值

AR 为加速因子。EP 为极点价,若是看涨一段期间,则 EP 为这段期间的最高价;若是看跌一段时间,则 EP 为这段期间的最低价。EP(n-1)为第(n-1)日的极点价。

(5)加速因子第一次取 0.02,假若第一天的最高价比前一天的最高价还高,则加速因子增加 0.02,若无新高则加速因子沿用前一天的数值,但加速因子最高不能超过 0.2,反之,下跌也类推。

(6)若是看涨期间,计算出某日的 SAR 比当日或前一日的最低价高,则应以当日或前一日的最低价为某日之 SAR;若是看跌期间,计算某日之 SAR 比当日或前一日的最高价低,则应以当日或前一日的最高价为某日的 SAR。

2. 运用原则

(1)股价曲线在 SAR 曲线之上时,为多头市场。

(2)股价曲线在 SAR 曲线之下时,为空头市场。

(3)股价曲线由上向下跌破 SAR 曲线时,为卖出讯号。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



(4)股价曲线由下向上突破 SAR 曲线时,为买进讯号。

3. 使用心得

(1)操作简单,买卖点明确,出现讯号即可进行。

(2)SAR 与实际价格、时间长短有密切关系,可适应不同形态股价之波动特性。

(3)计算与绘图较复杂。

(4)SAR 作为停止损失卖出点,是一种安全性的防卫,你可以按照 SAR 的向上突破讯号买进股票,而以 SAR 的向下跌破讯号为获利点,SAR 搭配任何一种指标使用,无论你选择哪一种指标帮你买股票,一旦股票买进之后,全部交给 SAR 管理,把 SAR 的卖出讯号当成获利点,而且也可以当成应付突发状况的停损点,但在盘局中,经常交替出现讯号,失误率高。

十三、资金流量指标(MFI)

资金流量指标(Money Flow Index)是由韦尔德提出的。该指标实际上是将 RSI 指标加以修改后演变而来的。RSI 以成交价为计算基础,MFI 指标则结合价和量,将其列入综合考虑的范围,可以说,MFI 指标是成交量的 RSI 指标。

1. 计算方法

(1)MF = 收盘价 × 成交金额

(2)分辨 PMF 及 NMF 值。

(3)如果当日 MF 大于昨日 MF,则将当日的 MF 值视为当日 PMF 值,而当日 NMF 值 =0。

(4)如果当日 MF 小于昨日 MF,则将当日的 MF 值视为当日 NMF 值,而当日 PMF 值 =0。

(5)MFI = 100 - [100 ÷ (1 + MF)]

参数一般设定为 14 天,可以自行修改。

2. 使用原则

(1)MFI >80 时,代表资金短期过热讯号。但是,必须等待 MFI 指标再度向下跌破 80 时,才能确认资金转向。

(2)MFI <20 时,代表资金短期冷却讯号。但是,必须等待 MFI 指标再度向

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



上突破 20 时,才能确认资金转向。

(3)MFI 在 80 左右的水平,出现一顶比一顶低、和股价“背离”的现象时,可视为中期反转下跌的讯号。

(4)MFI 在 20 左右的水平,出现一底比一底高、和股价“背离”的现象时,可视为中期反转上涨的讯号。

(5)MFI 指标连续两次向下交叉其平均线时,视为卖出讯号(平均线一般设定为 6 天)。

(6)MFI 指标连续两次向上交叉其平均线时,视为买进讯号(平均线一般设定为 6 天)。

3. 使用心得

资金流量指标的超买超卖作用和 W%R、RSI 等指标相类似,但是,超买超卖和反转的定义必须澄清。一般而言,超买超卖的现象,被视为短期的讯号。超买之后的下跌,只能将其视为暂时的回档,超卖之后的上涨,视其为暂时的反弹。如果以超买超卖讯号来确认波段行情的结束,是一种粗糙的评估,失误率相当高。

经过长期测试的结果,利用“背离”讯号确认股价的反转,可靠度较高。与 RSI 指标的“背离”讯号相比,MFI 指标的“背离”讯号更能忠实地反应股价的反转现象。一次完整的波段行情,至少都会维持一定相当的时间,反转点出现的次数并不会太多。如果指标出现反转讯号的次数太频繁,发生假讯号的可能性必然增加,基于如此,指标参数的周期,最好不要设得太短,以免产生指标陷阱过多的困扰。

将 MFI 指标的参数设定为 14 天时,其背离讯号产生的时机,大致都能和股价的顶点吻合。因此,读者实际使用本指标时,在参数设定方面,应尽量维持 14 天的原则。

理论上,价涨量增和价跌量缩是一种惯性作用。股价进行波段上涨时,成交量必须伴随上升。MFI 指标爬升至 80 以上时,代表短期内资金有消耗过量的疑虑,但是,这只是一种警告而已,未来必须视 MFI 指标是否持续下降,才能确认资金量是否已经下降。当然,一个资金已经下降的行情,不仅不利于股价的推

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



升，更容易造成股价回档。相反的，当MFI指标下降至20以下的水平时，代表短期内资金已达冷却的效果。但是，虽然股价经常在资金冷却至一定极限后开始弹升。不过，这可能是因为市场情绪过度沮丧的缘故，造成股价变成一潭死水，形成在底部区盘整的局面。

读者们或许有经验，当你刚结束剧烈的运动后，这时候要你立刻冷静下来，绝对是做不到的。同样的道理，当股市正热的时候，股民的情绪亢奋，想在短时间内让股民恢复理性，也是不可能的。因此，当MFI指标到达资金超买的状况时，不一定需要立刻作出反应，等待资金再稍微退潮一点，确认能量已经消失时，再执行卖出的动作不迟。

底部区的资金状况与头部区不同，想煮开一壶冷水还容易，想煮开一壶冰水可没那么简单。股价的涨升虽然必须伴随成交量，但是，底部区成交量的扩增，却不一定能立刻促使股价上涨。成交量就好比热能与燃料一般，对一个已经冷却的行情，必须一次又一次的加温。因此，MFI指标在底部区的讯号表现会比较迟缓。读者们应该等待MFI指标，完成一波又一波的加热运动后，再确认买进的动作，这里所谓的一波又一波的加热，就是一底比一底高的“背离”走势。

需要注意的是：MFI指标确认反转的讯号，主要运用的是头部区。底部区域的反转的讯号，主要运用在头部区。底部区的反转确认，可靠性较低。

第四节 市场大盘指标

大多数技术指标既可应用于个股，又可应用于大盘指数。市场大盘指数主要对整个证券市场的多空状况进行描述，它只能用于研判证券市场整体形势，而不能用于个股。

一、腾落指数(ADL)

腾落指数(ADL)是趋势分析指标的一种，它以股票每天的涨跌只数为计算对象，观察市场人气的盛衰和大势的内在动量，以判断后市走势的技术指标。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



1. 计算公式

$$ADL(T)=\sum_{i=1}^{t}(\text{收盘价上涨股票只数}-\text{收盘价下跌股票只数})$$

i＝1,起始日期为 ADL(1),当前日期为 ADL(T)。

2. 使用原则

腾落指数反映大盘的走势而不提供个股的信息,由于股价指数较大程度上受大盘股的影响,给投资者以不实的信号,腾落指数恰恰可以予以修正。

(1)腾落指数须和股价指数对比使用。二者同时上升,股价可能继续上涨;同时下降,股价可能继续下跌;股价指数上升,腾落指数下降,股价可能回跌;股价指数下降,腾落指数上升,股价可能回涨。

(2)股市处于多头市场时,腾落指数呈上升趋势,其间如突然出现急速下跌现象,接着又立即掉头向上,创下新高,则表明行情可能再创新高。

(3)股市处于多头市场时,腾落指数呈现下降趋势,其间如突然出现上升现象,接着又掉头下跌,突破原先低点,则表明下跌趋势仍将延续并将创出新低。

一般来说,在多头市场里,要维持上升走势,需要不定期地抛出些热点,热门板块大涨小跌,而其余股票则采取轮番上涨的方式上扬时,上升的趋势是十分稳定的。如果 K 线上升而 ADL 下降,则表明大盘的上升趋势已有所偏离,而涨势不均匀并非是件好事,通常在连续出现这种背离现象时,就是大势逆转的预兆。反之,在空头市场中,虽然 K 线仍然阴,但 ADL 掉头向上,表明多头主力企图以点的攻击增强至面的扩张,既然大多数的股票已回升,那么大盘的反转也就为期不远了。

二、涨跌比率(ADR)

涨跌比率(ADR)又称回归式的腾落指数,是将一定期间内,股价上涨的股票家数与下跌的股票家数作一统计求出其比率。其理论基础是“钟摆原理”,由于股市的供需有若钟摆的两个极端位置,当减少供给量时,会产生物极必反的效果,则往需求方向摆动的拉力越强,反之,亦然。

1. 计算方法

$$\text{涨跌比率 ADR}(N)=\frac{N\text{ 日内上涨股票家数移动合计}}{N\text{ 日内下跌股票家数移动合计}}$$

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



选择几天的股票上涨和下降家数的总和，而不是一天的上升和下降家数，目的是为了避免某一天的特殊表现而误导我们的判断。参数 N 究竟选何值，没有一定的规定，完全由人为操纵；不过参数选择得是否合适是很重要的，选得过大或过小都会影响 ADR 的作用。目前，比较流行的是选择参数为 14。ADR 还可以选择别的参数，如 5、25 等。

涨跌比率的计算方法与移动平均线的计算方法完全相同，如以 6 日为计算期间时，当第七日的涨跌家数累计加入后，必须同时将第一日的涨跌家数删除以保持 6 日的最新移动资料。涨跌比率所采样的期间决定线路上下的振荡次数与空间，期间愈大，上下振荡的空间愈小，反之，期间愈小振荡空间愈大。

2. 运用原则

(1) 当涨跌比率(R)大于 1.5 时，表示股价长期上涨，有超买过度的现象，股价可能要回跌。

(2) 当涨跌比率(R)小于 0.5 时，表示股价长期下跌，有超卖过度的现象，股价可能出现反弹或回升。

(3) 当涨跌比率(R)在 1.5 与 0.5 之间上下跳动时，表示股价处于正常的涨跌状况中，没有特殊的超买或超卖现象。

(4) 当涨跌比率(R)出现 2 以上或 0.3 以下时，表示股市处于大多头市场或大空头市场的末期，有严重超买或超卖现象。

(5) 除了股价进入大多头市场，或展开第二段上升行情之初期，涨跌比率有机会出现 2 以上的绝对买卖数字外，其余次级上升行情超 1.5 即卖点，且多头市场低于 0.5 的现象极少，是极佳之买点。

(6) 涨跌比率如果不断下降，低于 0.75，通常显示短线买进机会。在空头市场初期，如果降至 0.75 以下，通常暗示中级反弹机会，而在空头市场末期，10 日涨跌比率降至 0.5 以下时，以买进时机。

(7) 对大势而言，涨跌比率有先行示警作用，尤其是在短期反弹或回档方面，更能比图形领先出现征兆，若图形与涨跌比率成背驰现象，则大势即将反转。

三、超买超卖线(OBOS)

超买超卖线(OBOS)的主要用途是衡量大势涨跌气势，通过计算在一定时

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



期内市场跌涨股票只数之间的相关差异性，来了解市场买卖气势强弱对比，以此预测市场走势的技术指标。

1. 计算方法

OBOS = N 日内上涨家数移动总和 - N 日内下跌家数移动总和

N 日的采样统计一般设定为 10 日。

2. 运用原则

(1) OBOS 的数值可为正数亦可为负数，当 OBOS 为正数时，市场处于上涨行情，反之为下跌行情。

(2) 10 日 OBOS 对大势有先行指标之功能，一般走在大势前，6 日或 24 日的 OBOS 因其波动太敏感或太滞缓，参考价值不大。

(3) 当 OBOS 达到一定正数值时，大势处于超买阶段，可选择时机卖出。反之，当 OBOS 达到一定负数值时，大势处于超卖阶段，可选择时机买进。但 OBOS 的超买和超卖的指标区域，随市场上总股数的多寡而变。

(4) OBOS 走势与股价指数相背离时，需注意大势反转迹象。

(5) OBOS 可用趋势线原理进行研制，当 OBOS 突破其趋势线时，应提防大势随时反转。

(6) OBOS 亦可采用形态原理对其研制，特别当 OBOS 在高档走出 M 头或低档走出 W 底时，可按形态原理作出买进或卖出之抉择。

因为 OBOS 反映的是股市的大趋势，对个股的走势不提出明确的结论。因此，在应用时只可将其作为大势参考指标，不对个股的具体买卖发生作用。

四、麦克兰指标(MCL)

麦克兰指标 MCL(McClellan Oscillator)，是由谢尔曼(Sherman)和麦克兰(Marian McClellan)两人所创。该指标是一种市场大势指标，由平滑涨跌家数差值制作而成。

1. 计算方法

DIF = 上涨股票只数 - 下跌股票只数

AD = DIF 的 19 天指数平均数

BD = DIF 的 39 天指数平均数

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



MCL = AD - BD

2. 使用原则

（1）当 MCL 上涨至 +25 ~ +35 的超买区时，随后反转向下跌破 +25 时，可视为短期卖出讯号。

（2）当 MCL 下跌至 -35 ~ -25 的超卖区时，随后反转向上突破 -25 时，可视为短期买进讯号。

（3）MCL 向上超越 +35 时，代表涨势变成“极端行情”。此时，不必急于卖出持股，指数一般会持续向上涨升 2 ~3 个星期左右。或者，至少必须等 MCL 形成一顶比一顶低的“背离”走势时，再考虑卖出。等 MCL 形成一底比一底高的“背离”走势时，再考虑买进。

五、麦氏综合指标（MSI）

麦氏综合指标 MSI（McClellan Summation Index），也是由谢尔曼和麦克兰两人所创。MSI 是 MCL 指标的延续，两者的作用相当类似，MCL 属于短、中期指标，而 MSI 属于长期指标，两者之间有互补的作用。两者都以确认趋势反转为目的，但是，MSI 比 MCL 指标的参考价值更高。

1. 计算公式

DIF = 上涨股票只数 - 下跌股票只数

AD = DIF 的 19 天指数平均数

BD = DIF 的 39 天指数平均数

MCL = AD - BD

MSI = MCL + [（常数 × AD）+（常数 × BD）] + 1000

2. 使用原则

MCL 属于超买超卖指标，指标抵达超买或超卖区时，是一种警告讯号。但是，市场经常出现超买而指数不跌，或者超卖而指数不涨的“极端行情”，使得超买超卖讯号的作用相对参考价值降低，此时，MSI 指标讯号的可靠度，比 MCL 指标高出很多。

MSI 指标表面上看起来，是一种超买超卖指标，实际上，MSI 指标最大的作用，在于寻找大盘指数长期趋势的头部和底部。由于周期参数拉长的关系，这种

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



讯号发生的频率并不高,相对产生讯号失败的机会也不多。虽然讯号出现的频率低,但是每一次讯号,都具有极高的参考价值。

3. 使用心得

使用MSI所提供的"大多头"讯号,该讯号和MCL指标的"极端行情"不同。"极端行情"是由短期的投资情绪引起,行情走势的发展,是以加速度和高角度的方式进行的,而"大多头"则代表长时间的趋势发展,行情以快慢互相调配、波动前进,不一定会发生加速度和高角度的现象。

行情起涨初期,市场出现全面的强势上升,力道超出一定的极限时,可以认定为"大多头"行情的预兆,发生上述情形时,大盘多半已经涨升了一定幅度。此时,股民如果认为短期涨幅已大,误以为上档空间有限,而放弃进场的契机,将会造成遗憾。因此,未来在行情从底部回升之际,读者应该仔细的检查MSI指标的曲线,再决定投资策略。因为,短期操作所选用的指标,与长期操作所选用的指标不同。所以,当你下定决心进场买卖时,必须先判断未来的行情是否可以持续长久。如果在进场买卖之前,MSI指标出现强劲打击的力道,那么,你应该选择参考长期趋势指标较为适当。

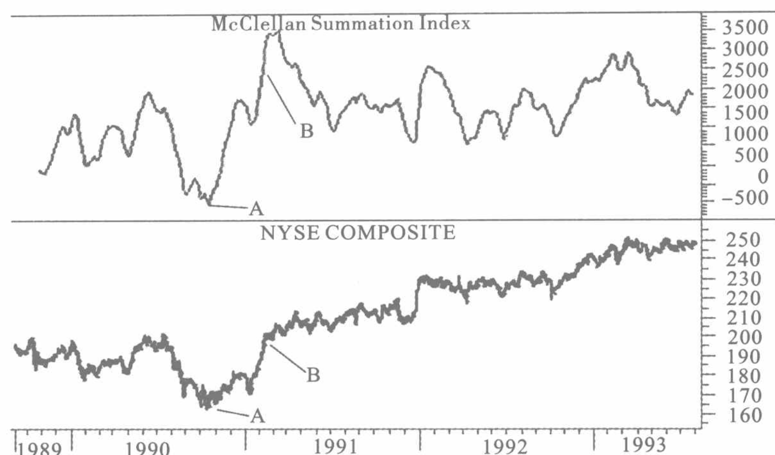
需要注意的是:MSI指标虽然可以在"大多头"行情来临前,事先提出警示,但是,它只局限在以强劲力道所形成的初升段,至于以其他模式酝酿而成的"大多头"征兆,MSI指标不一定能够侦测出来。在这里,顺便提一下,除了强劲力道初升段是"大多头"行情的特征之外,还有下列两种模式值得读者注意:

(1)"弧形缓升"。市场要涨升之前,呈现一段长时间风平浪静的盘局,直到其展开初升段时,微微的涨幅仍然吸引不了股民的注意。日积月累之后,一分钱一分钱缓慢上升,以几乎不回档的走势推进。虽然股民们感觉不出这支股票的强势,但是,猛一回头,这支毫不起眼的股票,已经上涨了一大段幅度,这种走势的后半期会越走越快,由一档、二档、四档,最后演变成加速度喷出行情。

(2)"厚底型"。行情的底部打得扎不扎实,影响未来涨升的幅度。真正扎实的底部,其酝酿的时间相当长,读者们必须观察周线或者月线才能看得出来。其形态不外乎"头肩底"、"W底"、"浅碟底"等形态。只是,大家必须注意,上述各种底部形态,有其严格的构成要件,你必须熟悉形态学的内容,否则容易误判。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net





麦氏综合指标判断底部的讯号,可以合并 ADR、OBOS、TBR、VR 等等指标,执行“再确认”的动作,确认头部反转形态时,除了上述各项指标,另外需参考 BR、CR、PSY、长周期 DMI 等指标,进行比较,可以避免误判的情形发生。

第五节 组合性指标

一、佳庆指标(CHAIKIN)

佳庆指标 CHAIKIN(Chaikin Oscillator)是由佳庆(Marc Chaikin)汲取格兰韦利和威廉斯两位教授的理论精华衍生出来的。它是利用升降量的两根均线的离差来判断量价配合是否完好。佳庆认为成交量先于价格而行,在该指标中集散线的基本假设就是基于此观点。股票在上涨前往往有一个量的积累过程,通过量和现金流的指标用于识别价格变动临界早期的量的变化。

1. 计算方法

集散线最早由佳庆用来估算一只股票的累加的现金流入流出。佳庆着重考虑在一定时期内(日、周、月)的价格行动,他基于收盘价的位置计算出一个值,我们可称之为收盘定位值(Close Location Value,CLV),其取值范围是以 0 为中心从 -1 到 +1。计算公式为:

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



CLV = [(C－L)－(H－C)]/(H－L)

累加的 CLV 乘以相应时期的成交量，即得到 A/D 值。

$$A/D = \sum\left\{\frac{(C-L)-(H-C)}{(H-L)}\times V\right\}$$

CHAIKIN = A/D 的(n)expma － A/D 的(m)expma

2. 指标的意义

佳庆本人对佳庆指标的设计原理，作了以下简要的叙述：

为了将市场的内在动能，真实地表现在分析图表上，现有的技术指标，不管应用在大盘或者个股，都必须将成交量列入考虑的范围；在价格的波动趋势中，成交量分析有助于掌握股价本质上的强弱度，成交量与股价的背离现象，经常是确认反转讯号的唯一线索。

佳庆指标是一个很有价值的买卖指标，能精确地反应成交量的流向，但在使用本指标之前，必须注意下列三大要点：

(1)该指标以中间价为基准，如果收盘价高于当日中间价，则当日成交量视为正值，收盘价越接近当日最高价，其多头力道越强；如果收盘价低于当日中间价，则当日成交量视为负值，收盘价越接近当日最低价，其空头力道越强。

(2)一波健全的上升趋势，必须包含强劲的多头力道。多头力道就像火箭升空需要消耗的燃料一般，如果多头力道虚弱，则视为燃料不足，没有推升股价的条件。相反的，下跌趋势经常伴随着较低的成交量，但是，波段下跌趋势即将结束前，经常会出现恐慌性抛压，这些卖盘部分来自于法人机构的大额结账抛售，这一点，值得注意。

股价不断的创新低点，成交量也相对呈现缓慢的缩减，在量缩低迷的期间，注意突然暴出的大额成交量，我们称它是“凸出的力量”，这个现象发生时，经常是底部完成的讯号。

(3)我们必须承认，没有任何一个指标是绝对完美的，建议搭配其他指标辅助，可以避免假讯号的发生。一般将 21 天的移动平均线、超买超卖指标、佳庆指标组成一个指标群。运用在短、中期的交易上，成效相当良好。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



3. 使用方法

佳庆指标与股价产生背离时，可视为反转讯号（特别是其他搭配运用的指标群，正处于超买或超卖水平时）。

佳庆指标本身具有超买超卖的作用，但是，其超买和超卖的界限位置，随着个股的不同而不同，股民须自行认定。笔者建议，读者至少须观察一年以上的走势图，从中搜寻其经常性的超买和超卖界限，才能界定出一个标准。

（1）当佳庆指标由峰顶下滑，而股价正处于上升趋势，代表卖点出现；若佳庆指标由谷底上升，而股价正处于下跌状态，表示买点出现。

（2）当 CHAIKIN 曲线产生急促的凸起时，表示行情即将反转。

（3）当股价大于 85 天平均线，CHAIKIN 由负转正时，宜买进。

（4）当 85 天平均线大于股价，CHAIKIN 由正转负时，宜卖出。

4. 深入讲解

上面所提到的“凸出的力量”与 MSI 指标的“冲力”现象不同。这两种征兆，虽然都是发生在底部区的特殊现象，但是，所谓的“冲力”，是股价已经止跌反转上升，而且其强劲的上升力道，迅速让股价脱离弱势区，进而引发大行情的反转过程，而“凸出的力量”发生时股价仍处于下跌的局面，或者仍处于底部整理状态。

虽然佳庆认为“凸出的力量”是机构投资者抛售所造成的，不过，作者认为，许多以借贷的资金购入大量股票的股民，都有可能是造成“凸出的力量”的主要部分。

“凸出的力量”牵涉“反市场心理”和“奥妙”这方面的哲学。大家都有这种经验，手中持有不想卖的股票，因为股价逐日的挫跌，信心逐日受到打击，终于有一天，忍痛认赔杀出之后，股价却开始反转上涨。反正，老天爷总是和我们作对，这种经验非常奇特。

对于“忍耐”这方面的能力，股民能忍受的程度，似乎都大同小异。市场上有很多股民，经常抱着侥幸的心理，不敢果断地处理问题。这一群人手中股票一旦套牢，便只能以“等待”来面对危机。可是，这种耍无赖的手法，却又经常晚节不保，无法坚持到底。一方面是价差的损失，一方面是利息的负担，在双重压力

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



的煎熬下，股民不约而同地抛售，顷刻间，市场上的筹码不再零乱，不安定的持股人消除后，股票的筹码转而集中在少数人手里。

一般情况下，在底部的成交量，大都是极低的窒息量。如果要让成交量骤增，除了大量恐慌抛出的股票之外，还须有大量接手的实力买盘。这些实力买盘，大部分是实力坚强的自有资金。由于这些"有心人"的全力介入，造成"凸出的力量"，这种状态虽然和一般的底部形态不同，但是，却是一个值得信任的底部讯号。

二、佳庆变异率(VCI)

佳庆变异率 VCI(Chaikin's Volatility)是由佳庆研制而成的，本指标的作用与 MASS 相当类似，同样以波幅价差的宽窄度，测量股价趋势的反转点。

利用波幅价差的宽窄度，决定反转点的理论，众说纷纭，大致上，有下面两种论点：

第一派的说法：假设每一次头部区的行情，股民的情绪都处于紧张及犹豫不决的状态，造成股价震荡幅度加大，因此，头部区的 VCI 曲线，通常位于高水平的位置；相反的，每一次底部区的行情，由于股民缺乏信心，交易冷淡及成交量退潮的关系，其每日波动的价差，会逐渐缩小，因此，底部区的 VCI 曲线，通常位于低水平的位置。

第二派的说法：假如目前的 VCI 曲线，相较前一段时间的曲线位置明显异常的"凸出"，代表底部已逐渐形成。佳庆认为，这种"凸出的部分"，是因为下跌行情最后的阶段，股民恐慌性抛售后，造成波幅价差扩大的原因。相反的，一段长时间内的波幅价差，维持在低水平的位置时，代表不久之后，股价将形成头部区。因为，一个已经充分反映景气的多头市场，股民对股价仍抱着期望，大部分不会考虑抛售持股。但是，也由于价格涨幅已过大的股票，股民不愿意贸然加码买进。因此，多空双方对峙胶着，波幅价差陷入狭窄的盘整，促使 VCI 曲线降至低水平。佳庆认为，一位有经验的股民，不能完全依赖一个指标讯号，对行情下判断；同样的，读者也不能仅依据 VCI 指标的讯号，来认定趋势反转点。佳庆建议，观察 VCI 指标时，可以同时配合移动平均线及布林线指标使用。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



1. 计算公式

$$VCI=\frac{\text{当天的 DMA}-10\text{ 天前的 DMA}}{10\text{ 天前的 DMA}}\times 100$$

2. 使用方法

（1）当股价持续下跌一段时间后，出现恐慌性卖压。此时，如果 VCI 曲线瞬间蹿升至高水平，从图表上观察，异常凸出于先前曲线之上时，代表股价已经逐渐接近底部。

（2）当股价经过数个波段的上涨之后，行情逐渐走缓，并且维持一段时间的狭幅盘整，促使 VCI 曲线降至低水平，此时，应留意股价是否正在酝酿形成头部。

（3）股价以类似波浪理论的模式上涨，并且出现行情末期加速度的现象。此时，如果高低价差波幅扩大，促使 VCI 曲线异常凸出时，应留意股价随时都有形成头部的可能。

3. 使用心得

股价在趋势的发展状态中，有些意外的状况非常难料。因此，利用 VCI 曲线的“凸出”现象，判断股价的头部和底部时，必须考虑的问题相当复杂，VCI 指标搭配 EXPMA、布林线同时使用，可以减少误判的机会。

观察布林线路径波带的上下限距离，如果出现扩大的现象，而当时的 0. 15EXPMA 正处于上升状态时，则应立即查看 VCI 曲线，是否也同时出现“凸出”形态。这三种征兆同时存在时，判断为头部的准确度相对提高。另一种状况，如果布林线的波带距离并未变宽，而且 VCI 曲线也维持在低水平波动。但是，股价的 0. 15EXPMA，已经向下交叉 0. 04EXPMA 时，代表市场已经完成涨幅，动能消耗殆尽，头部已经形成。

布林线的波带变宽，VCI 曲线出现“凸出”的现象时，如果 0. 15EXPMA 正处于下跌状态，代表底部已经逐步浮现。出现这类型征兆时，大多数是因为市场发生重大利空消息，读者应注意，这时候的盘势，会同时伴随失望性的抛售卖压，并且笼罩在一片恐惧的气氛中。

请注意，VCI 指标、MASS 指标及布林线指标，三者都是依股价路径波带的宽幅，来评估股价反转的可能性。因此，三种指标必须经常相互验证，以求得更可

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



靠的信赖度。

三、动量线(MOM)

动量线 MOM(Momentum),“动量”这一名词,市场上的解释相当广泛,以 Momentum 命名的指标,种类更是繁多,综合而言,动量可以视为一段期间内,股价涨跌变动的比率。这里所介绍的动量线,是由考夫兰(Perry Kaufman)提出的简易动量模式。

1. 计算方法

12 天 MOM = 当日收盘价 - 12 天前收盘价

25 天 MOM = 当日收盘价 - 25 天前收盘价

图表上除了显示动量线之外,经常另外配置一条动量线的 10 天平均线。

2. 使用原则

一般的股民,经常将 MOM 视为超买超卖指标,而忽略其在“速度”方面的表现,事实上,将 MOM 解释成“速度线”,更符合其实际的作用。理论上,一波健全的股价趋势,其上涨或下跌的过程,应该维持一定的行进速度,如果行进的速度逐渐减缓,股价很容易转变成整理的格局,甚至于反转。因此,观察股价的速度感,对于股价多空力道的判定,有很大的帮助。

12 天的 MOM 是以 0 轴为中心线,0 轴的上、下方,分成六等份的超买超卖区,分别为 +1、+2、+3 和 -1、-2、-3。例如:有一股票的 12 天 MOM 上升至 6.8 时,我们将它定义为 +1,那么,13.6 就是 +2,20.4 就是 +3;相反的,-6.8 定义为 -1,-13.6 为 -2,-20.4 为 -3。

请注意,每一支股票的超买超卖区都不一样,读者必须自行寻找适合的界限值。

(1)短线行情,当 12 日 MOM 上升至 +1 时,股价回档。

(2)短线行情,当 12 日 MOM 下跌至 -1 时,股价反弹。

(3)中期趋势,当 12 日 MOM > +2 时,经常是上升波段结束的时机。

(4)中期趋势,当 12 日 MOM < -2 时,经常是下跌波段结束的时机。

(5)当 12 日 MOM > +3 变成极端行情时,视为强势多头格局,持股不必过早卖出,可以等待 MOM 指标曲线,变成一波顶比一波顶低,而与股价走势背离

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



时，再卖出不迟。

(6)当12日MOM < -3变成极端行情时，视为极弱势空头格局，不可随意进场买入股票。至少等待MOM指标曲线，形成一波底比一波底高，而与股价走势背离时，再择机进场买入。

25天的MOM(速度线)以0轴为中心线：

(1)当25天MOM >0轴，代表中期多头走势。

(2)当25天MOM <0轴，代表中期空头走势。

(3)当25天MOM向上与其6天平均线交叉，并且其6天平均线也同步向上扭转时，股价容易上涨。

(4)当25天MOM向下与其6天平均线交叉，并且其6天平均线也同步向下扭转时，股价容易下跌。

请注意，单纯观察25天MOM的6天平均线时，这条曲线一般都与股价同步。因此，当25天MOM的6天平均线开始走缓，并且有转弯迹象时，应小心股价是否即将反转。

3. 使用心得

(1)25天MOM也可以画出+3至-3六个超买超卖界限。但是，一般以12天MOM较为常用。

(2)25天MOM与12天MOM合并使用效果更佳。当12天MOM显示超买或超卖状况时，同时观察25天MOM，可以检查其是否构成反转的条件。如果条件尚未成熟，则12天MOM所显示的超买或超卖现象，可能只会促使股价回档或者反弹而已。

(3)如果12天MOM曾经上升至+2或+3的界限，同时25天MOM也显示股价有向下反转的疑虑时。请参考EXPMA指数平均数，观察其0.15指数平均数，是否发生向下交叉0.04指数平均数的现象。如果EXPMA的两条平均数，已经出现向下交叉的讯号，则可以确定股价正式向下反转。

(4)如果12天MOM曾经下跌至-2或-3的界限，同时25天MOM也显示股价有向上回升的迹象时。请参考EXPMA指数平均数，观察其0.15指数平均数，是否发生向上交叉0.04指数平均数的现象。如果EXPMA的两条平均数，已

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



经出现向上交叉的讯号，则可以确定股价正式向上反转。

四、区间震荡线(DPO)

区间震荡线DPO(Detrended Price Oscillator)是布莱塞特(Walt Bressert)在20世纪70年代将他对衍生性期货商品循环规则的研究心得，发表于期货商品杂志。虽然，这份研究报告对目前的技术分析研究者而言，似乎太过于简单，但是，他已经把移动平均线从传统的观念上跳脱出来，这个观点，逐渐被研究周期循环的学者所采用。

该观点认为，宇宙间的事物是一种生生不息的循环，例如四季的循环、日夜的循环、潮汐的循环、动物的冬眠……都是人类可以预测的；然而宇宙间，仍存在着人类无法准确预测的循环，例如天气、地震。这是因为很多周期长短不同的循环，错综干扰的交互作用，使得个别周期无法单独显现。布莱塞特研究这种交互作用后发现，一个长周波包含了数个短周波；数个短周波的组合，构成一个长周波。观察短周波的运动规律，可以估计长周波峰谷出现的时机。例如：四个短期循环底部，构成一个长期循环底部。因此，DPO指标刻意忽略较长周期的波动，一方面可以减少周期干扰的混淆，一方面可以凸显个别周期的波动。

一段周期的移动平均线，其周期的1/2处是价格重心的聚集点。以20天的周期为例，第10天是整段周期的重心平衡点。

移动平均线的形状，很像一条波浪状扭曲的绳子，股价在这条绳子的周围，上下来回穿梭。如果消除扭曲的波动，将这条绳子拉平，重心平衡点视为图表上的0轴。把当日价格与重心平衡点间的差距，绘制于0轴的上下方。如此一来，可以更清楚地显现出短周期的高、低点。

假设移动平均线是长周期的循环，股价波动是短周期循环，那么，大家可以发现，DPO指标为了避免长、短周期互相干扰，直接将移动平均线拉直后，当成0轴；然后依据轨道线的做法，在移动平均线(0轴)的上下方，以固定百分比的差距，设定两条上限和下限，代表股价的超买超卖界限值。

1. 计算公式

MA = N天的移动平均值

DPO = 收盘价 − MA(N ÷ 2 + 1)

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



一般参数 N 设定为 20 天或 28 天。

2. 使用用法

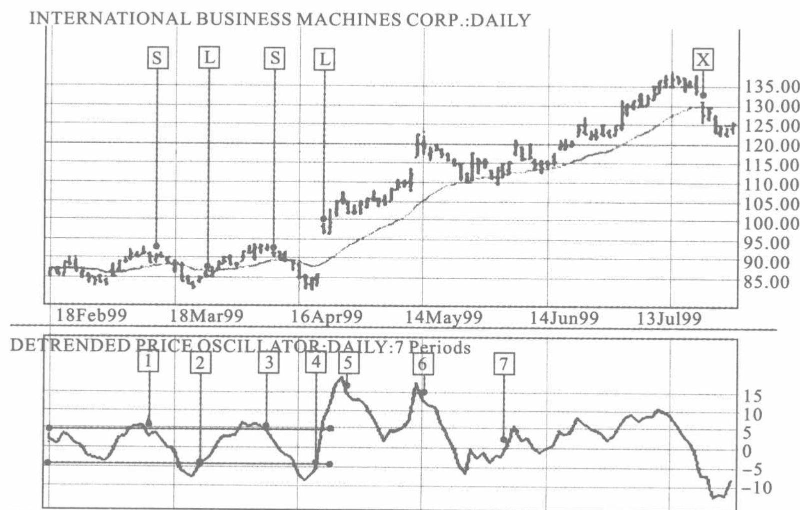
(1)在 0 轴上方,设定一条超买线,DPO 波动至超买线时,代表股价处于短期高点。

(2)在 0 轴下方,设定一条超卖线,DPO 波动至超卖线时,代表股价处于短期低点。

请注意,不同股票的超买超卖界限值都不同,读者应观察其历史数据后,自行设定。

(3)DPO 位于 0 轴上方,代表多头趋势。或者,DPO 由负值向上穿越 0 轴时,视为买进讯号。

(4)DPO 位于 0 轴下方,代表空头趋势。或者,DPO 由正值向下穿越 0 轴时,视为卖出讯号。



五、终极指标(UOS)

终极指标 UOS(Ultimate Oscillator)是由威廉斯所创,他认为现行使用的各种振荡指标对于周期参数的选择相当敏感,不同的市况、不同参数设定的振荡指标,产生的结果截然不同。因此,选择最佳的参数组合,成为使用振荡指标之前,最重要的一道手续。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



为了将参数周期调和至最佳状况，威廉斯经过不断测试的结果，先找出 3 个周期不同的振荡指标，再将这些周期参数，按照反比例的方式，制作成常数因子。然后，依照加权的方式，将 3 个周期不同的振荡指标，分别乘以不同比例的常数，加以综合制作成 UOS 指标。

UOS 是一种多方位功能的指标，除了趋势确认及超买超卖方面的作用之外，它的“突破”讯号，不仅可以提供最适当的交易时机之外，更可以进一步加强指标的可靠度。

1. 计算公式

TH = MAX{今日最高价，昨日收盘价}

TL = MIN{今日最低价，昨日收盘价}

TR = TH - TL

XR = 当日收盘价 - TL

XRM = (M 天的 XR 和 ÷ M 天的 TR 和)

XRN = (N 天的 XR 和 ÷ N 天的 TR 和)

XRO = (O 天的 XR 和 ÷ O 天的 TR 和)

UOS = M、N、O 项参数的反比例值

一般参数 M = 7，N = 14，O = 28。

2. 使用方法

(1) 当股价创新高点，UOS 指标并未伴随创新高，两者产生“背离”时，是多头趋势即将结束的警告讯号；UOS 指标必须位于 50 之上，其多头背离讯号才可信任。

(2) 当多头背离现象发生后，UOS 指标向下跌破其背离区的 N 字形波低点时，是中线卖出的确认讯号。

(3) 当 UOS 指标上升至 50 ~ 70 之间，随后向下跌破 50 时，是短线卖出讯号。

(4) 当 UOS 指标上升至 70 以上，随后又向下跌破 70 时，是中线卖出讯号。

(5) 当股价创新低点，UOS 指标并未伴随创新低点，两者产生“背离”时，是空头趋势即将结束的警告讯号。UOS 指标最低必须曾下跌至 35 以下，其空头背

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net





离讯号才可信任。

(6)当空头背离现象发生后,UOS 指标向上突破其背离区的 N 字形高点时,是中线买进的确认讯号。

(7)当 UOS 向上突破 65 时,表示股价气势极强,是另一段延长波的开始。此时,可视为短线的投机性买进讯号。

以此讯号买进之后,如果 UOS 持续向上突破 70,则可以等待 UOS 再度向下跌破 70 时卖出。或者,等待 UOS 指标和股价产生多头背离时,再卖出。

(8)当 UOS 指标下跌至 35 以下,随后向上回升突破 35 时,视为短线买进讯号。

3. 经验之谈

终极指标最特殊的地方,在于它在确认交易时机的功能。在所有金融技术分析中,能够利用背离讯号,来判断趋势反转点的指标很多,但是,股价波段趋势结束后,不一定马上会加速上涨或下跌,很多时候,股价会在反转讯号发生后,以横向整理的方式,酝酿头部或者底部形态,这段酝酿的时间内,股价正在进行掉头回转的动作。然而,回转动作完成了没有,却是股民最关心的问题,也是最难认定的技术难题。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



如果读者发现背离讯号后，随即立刻卖出或者买进股票。有时候，可能会遭遇股价却静止不动的窘境。把资金投入股市，最怕遇到盘整行情，一方面没有利润可图，另一方面应付利息支出。发生这些状况时，股民经常不知该如何是好，甚至开始怀疑指标的可靠性。因为股价掉头转弯时，需要一段时间，才会朝反方向前进。如果能掌握最佳的买卖时机，股民可以避免过早介入市场，免于陷入盘整震荡的格局中。当然，每一位股民都希望自己买进股票后，股价能够立刻上涨，卖出股票后，股价能够立刻下跌。但是，真实的交易市场，不可能那么理想化。

我们经常从过去的历史图表中发现很多技术指标的讯号，事后证明，可靠度都相当高。但是，实际按照讯号买卖时，似乎却没有这么轻松。这是因为讯号发生的时间和股价正式开始前进的时间，有一段时间差，在这段时间差内，股民们会产生等待、怀疑、焦急、犹豫种种情绪，如果时间差拖得太长，往往会因为情绪压力的关系，中途出场观望。结果，一旦股民黯然离场之后，股价反而正式展开行情。

背离讯号只是一种警告，表示股民应该提高警觉，因为发生这种讯号时，股价不一定会立即反应。股民如果不了解这层道理，一股脑儿跳进市场，那么，你会以为自己错了，以为自己掉进了泥沼之中，因此，急着想脱身逃走。

UOS 指标为了解决股民过早买进股票或者过早卖出股票的缺点，在它的背离讯号中，增添了“突破”的确认讯号。这一个突破讯号，就是让你在股价的转弯过程中，选择最适当的时机进场。经过这一道确认手续后，股民对于讯号可靠性的信心会增加，焦虑性的情绪会缓和许多。如此一来，才能真正遵守讯号的指示，按部就班地执行操作步骤。

炼金心得：由某项指标指示你该买进时（或卖出时），你要用其他指标来判断前一个指标是否钝化，同时要通过上一层次的时间结构的趋势指标判断整体趋势。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



第六节 技术指标的综合分析

从以上章节来看,技术分析的方法真是五花八门,但无外乎是价格、成交量及趋势结合的分析,这些方法为我们提供了许多股票交易的方式甚至可以说是风格,就像是中国象棋手,有的开局喜欢飞象,有的喜欢当头炮。重要的是要综合运用所学方法,才能更好地应对复杂多变的股市行情,这一章列举了一些综合分析,很不全面,因为千人千面,棋谱无法穷尽实盘。

一、用 ADR 与波浪理论综合研判大势

艾略特的波浪论与其他分析技巧一样是经验累积的结果,其理论的中心思想是:股市的发展是依据着一组特殊且不断重复的规律发展,这组规律便是以"五个推动浪和三个调整浪"为一次循环而交替推进,即在牛市中以上升五浪下调三浪进行推动的,而一个熊市则以下跌五浪和反弹三浪的形势发展着。

但在实际运用中波浪理论并非简单的五三模式,随时会产生衍生浪和不规律的外延扩展情况的发生,因此,在运用波浪理论研判市场时,浪级的划分是最难的课题。

ADR 涨跌比率又称腾落指标,属超买越卖类型,国内技术分析专家多采用 10 日 ADR,它的波动范围是介于 0 ~ ∞ 之间,视不同股票市场上市公司多少,其波动的"上限"也不同,而沪指的 ADR 大致波动在 0 ~ 3,常态波动范围在 0. 5 ~ 1. 5。当 ADR > 1. 5 或 ADR < 0. 5 时均属于"非常态行情"。而 ADR 在常态情况下并没有太大的研判意义。只有 ADR 进入一个非常态情况下,来侦测危机或转机才有意义,其研判法则是:ADR 与股指同步升降时,则股指会继续上涨或下跌,若股指上涨或下跌而 ADR 的走势出现背离时,短期内股指会开始下跌或反弹;当股指持续一段升势之后,而 ADR > 1. 5 时,表示市场过热,可视为"相对高档区"有潜在的反转回跌的危险,宜提高警觉,若 ADR > 2 时,一般都是行情结束的讯号。以上 ADR 指标的研判法则仅是一个参考讯号,然而,当 ADR 指标显示指数已到达"相对高档区"指数是不是一定会发生反转下跌呢? 从沪深两市看

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



在一个极度过热的市场中股民的情绪高亢。狂热的投资者一时无法冷静和退潮,因此,高位的 ADR 值稍一调整之后指数仍会再创新高,这就是中国市场中的多头情结,一旦这种多头市场形成,很容易集结资金,全力将股价往上推,造成不理性的疯狂飙升行情。因此,ADR 指标的警示数据,在这种环境中,就增加了不少的变数。如果把 ADR 指标与波浪理论相融合,相互弥补其不足就能对一个变量市场进行有效的研判,其综合研判法则为:

当股指出现大于 60 度的明显三浪上攻行情时,并且第三浪的长大于第一浪的长,或者至少也要等于第一浪的长的时候,ADR 值超过 1.5 或 2 时,可视为合并浪的出现,未来不会出现第四浪或第五浪的可能,但是这种快速合并浪的上升目标位是一致的,如果股指是以震荡形式并上升角度在 45 度左右。此时,ADR 指标在 1.5 以下时,股指会产生标准的五浪上攻行情。

二、各指标之间的结合分析

各指标之间的配合使用真正“仁者见仁、智者见智”,这里只列举几个供大家参考,在实践中将会出现许多这样的组合。

1. EXPMA 与 KDJ 的综合运用

EXPMA 指标是趋向类指标,而 KDJ 指标则是超买超卖类指标,两者的结合会有什么好处呢?我们知道,EXPMA 指标的两条线往往是价格运行过程中比较重要的支撑位或者压力位,而 KDJ 指标虽然能够紧跟价格的即时变动而发出买进卖出信号,但却存在一定的虚假要素。如果我们从注重价格的趋势方面入手,将两个指标进行综合使用,则可以使 KDJ 指标的虚假信号得到剔除。

我们以常铝股份(002160)的走势为例进行说明。该股在 2007 年 12 月 17 日,股价形成高位的震荡下跌,同期 KDJ 指标也出现了超过 85 以上的高位死叉。按照 KDJ 指标的操作原则来看,这样的死叉一旦出现,应当立即进行卖出操作。但实际上,常铝股份股价经过下跌之后,再次形成了上涨行情。如果根据前一次 KDJ 指标所发出的信号而进行操作,其实并不是最好的选择。那么,这样的信号怎么来剔除呢?可以看一下 EXPMA 指标的变化。事实上,当股价形成下跌时,EXPMA 指标白线(短期参数线)仍然对股价走势给予了足够的支撑。

当然,KDJ 指标在此前后的运行还反映出另一个信号:指标走势与股价走势

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



出现了背离，此时虽然不是最好的操作时机，但多头应当随时保持警惕。一旦股价跌破 EXPMA 指标的白线，就应当进行卖出操作，而且是中线的卖出操作。

最后我们来总结一下两个指标综合使用的原则：

(1)在两个指标综合运用时，EXPMA 指标处于主导地位，KDJ 指标处于从属地位。KDJ 指标所发出的超买超卖信号及交叉信号，应当由 EXPMA 指标来进行验证，如验证失败，以 EXPMA 指标的信号为准。

(2)如果 KDJ 指标与 EXPMA 指标之间或股价走势之间出现背离，且背离持续的时间相对较长，此时应当保持警惕，做好采取操作的思想准备。

2. VR 与 PSY 组合测底

运用成交量比率 VR 与心理线 PSY 指标来有效地探测当前市场量能的大小和当前投资人对后市的看法，从而确定大势的顶部或底部，是一个行之有效的方法。

心理线(PSY)是反映投资人对后市看法的情绪指标。国内投资者画心理线多为十天为基准，来研究某一时段内投资人心理趋向于买方或卖方。当一段上升行情展开前，通常 PSY 指标会在超卖区出现两次低点。因此，投资者在观察心理线时，若发现某一天 PSY 在超卖区创出低点后再度向上运动并在一段不长的时间内再创出低点时，很易形成买点。反之亦然。所以，无论上升行情或下跌行情展开之前，PSY 都会出现两次以上的高点或低点，使投资者有充分的时间来研判，并作出进出的决策。PSY 的常态分布是在 25 ~ 75，当 PSY 高于 75 或低于 25 时，就是说股价已经进入了超买或超卖区，股价回跌或回升的机会增加；当 PSY 出现在 10 或更低值时属于严重超卖，抢反弹的机会更大，若在此区域内出现 W 底形态时，有可能产生中级反弹。

成交量比率 VR，用于辨别交易的强弱，通常运用在一个过热或过弱的极度市场中，来辨别行情头部或底部的形成，现今市场上所使用的各种分析软件中均采用 25 日 VR。常态波动范围在 80 ~ 150。通常 VR 在 80 以下时，市场极易形成底部，而 VR 值越过 100 时，市场极易产生一段多头行情，而 VR 值超过 250 以上时，市场随时有反转可能，提醒投资者应有高位风险意识。

由于深沪股市的市值偏小，投机气氛甚浓并设有 10% 的涨停板制度，照搬

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



一个西方成熟市场的技术来解释这个不成熟的投机市场，其准确率不高，特别对深沪两市的顶部研判可靠性显得更差。如果把 PSY 与 VR 指标同时运用，准确率得到提高，从而心理线与成交量比率的综合运用，就有了实际存在的意义。

PSY 与 VR 指标的综合研判法则为：当 PSY 值连续两次抵达 20，从图形上观察有 W 底的形态时（注意：这种形态单纯从线形上定论，而非 K 线图形中的 W 底形态要符合时间跨度、成交量的分布等颇多条件，以防投资者被误导），此时，若 VR 指标从高点下滑至 80 以下，即 PSY 指标与 VR 指标产生共同信号的话，那么，这个区域几乎可以确定为底部。

三、技术指标的钝化

指标钝化分为高位钝化和低位钝化两种形态，我们以高位钝化进行分析说明：

1. 指标钝化的形成

指标高位钝化只有市场强势特征明显的情况下才可能形成。以相对强弱指标 RSI 为例，一般情况下，RSI 指标从低位升到高位区并超过 80 以上，我们认为市场已进入超买阶段，随时可能出现回落，是短线卖出的时机了，但有时常出现有些强势股票到高位区以上拒绝回落，仍然稳步盘升。但在这里出现的盘升，股价的上升幅度可能会越来越大，而指标上升的幅度会越来越小。为什么会出现这种情况呢？我们以 6 天 RSI 计算公式加以说明。$RSI(6) = A/(A+B) \times 100$。在这 6 天的收盘价中会有正数（比上一天高）和负数（比上一天低）之分，A = 6 天中正数之和，B = 6 天中负数之和。A 表示 6 天中股价向上波动的大小，B 表示向下波动的大小，A + B 表示股价总的波动大小，RSI 实际上表示向上波动的幅度占总波动的百分比。我们把数字代入公式，可以提出以下结论；随着股价的上升，指标也会随之上升，但指标上升的速度会越来越慢，会形成上升抛物线的形态，这就是指标在高位钝化形成的原因。

2. 指标钝化的运用

（1）一般情况下，只有短线指标会出现钝化，例如：RSI 指标、KDJ 指标、威廉指标等。

（2）短线指标出现钝化以后就失去参考价值，投资者就没有必要继续运用

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



它了。在进行操作的时候,可以参考中长线指标进行买卖,例如:动向指标 DMI 和宝塔线(TWR)。在运用 DMI 指标时,主要考虑 ADX 趋势线,当 ADX 掉头向下时,就是卖出时机,只要 ADX 不掉头向下仍可继续持有。同理,在运用 TWR 指标时,只要 TWR 不变成阴线可持有,一旦翻阴要迅速出局。

3. 技术指标的背离

我们在运用技术指标时,经常会遇到股价走势与指标走势背离的现象。背离,简单说就是走势的不一致。当背离的特征一旦出现,就是一个比较明显的采取行动的信号。

指标背离有两种,一种是顶背离,另一种是底背离,顶背离通常出现在股价的高档位置。当股价的高点比前一次的高点高,而指标的高点却比指标前一次的高点低。换句话说,就是当指标处于高位,并形成一峰比一峰低的两个峰,而此时股价却对应的是一峰比一峰高,则表示该指标怀疑股价的上涨是外强中干,暗示股价很快就会反转下跌,这就是所谓的"顶背离",是比较强烈的卖出信号。反之,底背离一般出现在股价的低档位置,当股价的低点比前一次的低点低,而指标的低点却比指标前一次的低点高,也就是说当指标认为股价不会再持续下跌,暗示股价会反转上涨,这就是"底背离",是可以开始建仓的信号。

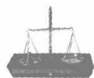
指标背离一般出现在强势中比较可靠,就是股价在高价位时,通常只需出现一次背离的形态即可确认反转形态,而股价在低位时,一般要反复出现几次背离后才可确认反转形态。另外,在进行技术指标分析时,相对而言,用 RSI 与股价的背离来研判行情的转向成功率较高。

四、成交量与 K 线图的结合运用

1. 成交量的意义

第一,说明个股的活跃程度与对当前股价的认可程度。个股的运动一般都经历盘旋—活跃—上升—盘旋的循环过程,作为股价运动的第二阶段,即通常所说的股性被激活阶段,也就是成交量活跃的过程。当一只个股处于底部蛰伏期时,其市场表现不活跃,该阶段的成交量低迷。股价的上升必然导致获利盘与解套盘的增多,多空分歧加大,相应地,股价的进一步上升需要有更多能量的支持,而活跃的成交量正是对该现象的客观反映。多空双方对股价的认可程度分歧越

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



大,成交量也就越大。理论上,多空双方对股价分歧最大的位置应该是在盘整区域的箱体顶部,从股价运行的实际情况看,在箱体顶部附近的放量也确实对股价的突破有一定参考意义。

第二,成交量的活跃还与个股突破后的爆发力度有关,表明市场的内在强度。换手率越高,参与的投资者越多,一旦市场向某个方向突破,原来巨大的多空分歧因一方的胜利使市场产生一边倒,迫使另一方返身加入,这种合力足以使市场产生巨大的波澜。由于拉高建仓方式已随市场的发展逐步淘汰,一段时间的换手率更能反映主力的动向。

统计结果表明,当一段时间的累计换手率达到 40% 以上时,个股进入突破前的临界状态,这为我们把握入市时机提供了较好的早期信号。我们注意到,主力资金介入个股具有较高的成本,这一特性使主力不可能在控盘后仍维护长时间的低位盘整,而累计换手率正是对该状况所作的较好描述,它能估计市场是否进入临界状态。另外,放量前的成交量走势也具有一定的参考意义。

第三,个股的活跃程度反映了进入该股中的主力是新主力还是老主力,主力的实力如何,有助于对主力控盘程度的判断。这事实上是从成交量的角度对股价的盘整作补充描述。一般,新主力介入时,由于介入控盘过程较长,成交量会相对活跃,一旦进入控盘阶段后,主力又难以容忍其他投资者跟庄,不会长时间在其成本区域附近徘徊,会迅速拉高,这就会产生第一波的上升行情,即性质上为脱离成本区的行情。期间最主要特征是距离长期底部区域不远,即前面所论述的低位盘整。而一旦脱离成本区域后,股价还会产生中级调整,这时调整可能以横盘为主,而最终的结果是在经过中级盘整后,股价继续向上,即整体走势呈现"之"字形形态,或者说,波浪理论中的主升浪阶段就是该阶段的真实反映。需要指出的是,与底部区域的盘整相比较,脱离成本区域后的盘整阶段成交量会相对较小,但也满足我们所定义的盘整,这种盘整一般属于老主力所为,其后股价的上升空间则取决于第一波行情上升的力度等因素。

第四,由于个股的流通盘、总股本都不相同,为便于考察,用换手率指标可对个股的活跃程度作出比较,放量不涨是盘整阶段的主要特征,一旦进入放量拉出中阳线以上的 K 线时,大黑马的条件已经基本孕育成熟。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



2. K 线组合

当一个个股满足了时间、空间、能量条件时，表明市场已经处于一种微妙的平衡状态，而 K 线图能为我们指出这种平衡倾向于多空双方中的哪一方，点明突破方向。一只大牛股在其诞生之初，其各方面的走势必定是完美的。而未能成为大牛股的个股在走势形态上却各有各的缺陷。从多个侧面考察个股的走势，相对而言，由于 K 线具有与生俱来的对市场高度敏感的特点，使其具有较高的实际操作指导价值。应用 K 线图可以帮助我们判断股价突破的短线时机。与市场中投资者不同的是，在此我们仍对个股突破前的走势运用周 K 线图加以考察。

对近几年大牛股的统计表明，个股在突破平台整理前，近两周 K 线常常出现二阳夹一阴、大阳线、早晨之星等形态，出现的频率之高，出现的形态之集中，与变化莫测的日线图形成巨大反差。这也从一个侧面使我们把 K 线图简单化，只要掌握这几种常用 K 线，就可以较大地提高投资成功的几率，使我们可以在较短的时间内获得较大的收益。

同时，以上 K 线组合发生在盘整区域的相对位置也对股价突破与否具有先行指示意义。事实上，这也是对盘整区域高位放量突破的补充。一般，一只个股在上升之前的盘整区，就已露出突破的端倪。但在突破之前的微妙状态下，这种信号又难以为市场所察觉。据大量的图表观察，事实上，当 K 线组合发生在盘整区域的中位线以上、箱体之内时，K 线组合就已提前指出市场的方向，这与放量位置距离箱体顶部距离可相互参考，互为印证。股价可以骗人，而成交量却难以骗人，没有成交量支持的股价运动是空虚的价格运动，而成交量放大、股价却不大涨的个股，则只能是主力的压价吸货行为。K 线图与成交量的结合使我们对量价配合良好有了更深层次的理解。

炼金心得：以上这多么指标无外乎在价格、成交量等几个变量之间进行计算，如果影响市场的外部因素增加了，其指标的作用就会减弱，某个投资者的某个偶然行为也会影响指标的形成，甚至会出现某个炒家故意操作而造成指标的误导，诱使其他散户买入或者卖出。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

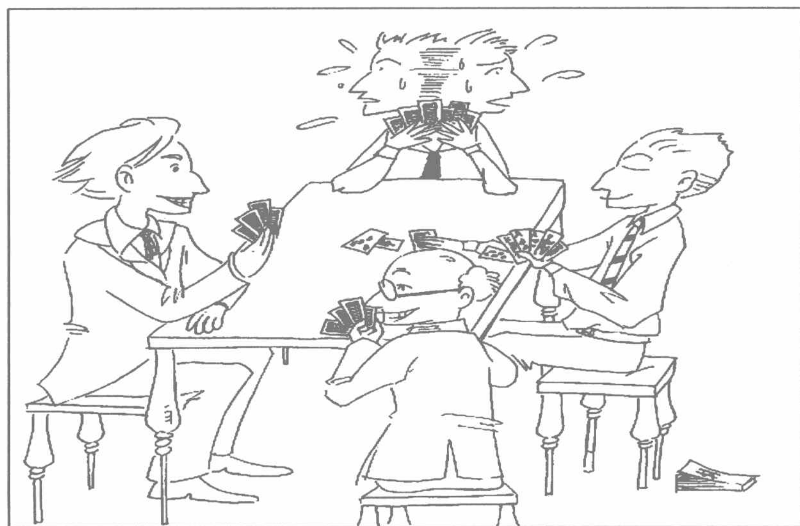
第七章

股票投资计划安排

对事物的看法，没有绝对的对错之分，但有积极与消极之分，而且每个人必定要为自己的看法承担最后的结果。

——哲学家叔本华

·☆·☆·☆·☆·☆·☆·☆·



“这十几年来他一直在输钱。” （左梦文 图）

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



股票投资是理财投资之一，投入股市的资金必须是额外的多余资金，绝对不可影响到日常生活所需，否则不是投资而是投机。投资计划先要确定盈利指标。如从长期来看，盈利率可以确定为20%左右，从短期来看，可能会有更高的要求，人们一方面与平均指数来比，一方面可以和同行来比，这就把股票投资当做一项竞技来做了。其实，如果资金是你的，你没有必要和别人比，应基于价值投资理念进行投资，使股票投资成为你收入来源的一部分。而在市场上有许多参与者，股票投资的资金并不是自己的，例如私募、公募基金的经理们，他们通过竞技，才能吸引更多的资金提供给自己或自己的机构进行管理，才能取得更多的管理费收入，竞技式的投资计划更倾向于短期操作。

第一节 心理基础上的投资计划

由于投资决策直接关系到大量金钱的获得与损失，人们在进行投资决策并执行计划时，在心理上受到很大影响，在确定计划之前要弄清我们会有什么样的心理。

一、心理现象

1. 行为金融理论

行为金融理论是从人们在决策时的实际心理活动研究入手讨论决策行为的。在金融市场上，参与者常常面对庞大的信息流、复杂的情形及交易情况，为迅速作出判断与决策，他们通常借助一些直觉和框架以帮助投资者迅速找到解决方案。但这不一定最优，可能接近于正确答案，但也可能出现一些系统性的偏差。易得性反映的是人们依靠容易得到的信息而非全部信息进行判断。股民在做投资股市的决策时，喜欢运用一定的直观推断方式降低认识的复杂性。不论相关程度如何，容易获得的信息比难以获得者更容易吸收。如2007年媒体中关于股市处于牛市的评论频频出现，因为新信息容易从记忆中被唤醒，媒体的时事性在个人印象形成中发挥非常重要的作用。因此，在易得性心理的影响下，人们试图得出的是那些最能反映公众心态的分析和评论，并且过高估计与他们持有

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



相同观点的人数，这无疑强化了对局面形成控制的感觉。即使偶然遇到持不同观点的评论，一般也不会引起投资者的注意。

2. 过度自信决策行为学

过度自信决策行为学的研究表明，人们有一种过度自信其有准确估计概率的能力的倾向，也就是说，人们对自己的判断能力过于自信。由于过度自信，市场参与者在过滤各种股票市场信息时，注重那些能够增强他们自信心的信息，而忽视那些伤害他们自信心的信息。因此，人们在作出入市决策的时候往往过高估计自己获得高投资回报的能力，这种由于过度自信引起的预期偏差使得居民选择投资股市而且由于自我强化的归因偏差，人们常常将好的结果归功于自己的能力，而将差的结果归罪于外部的环境。

3. 心理账户

心理账户的一个重要特征是人们往往一次考虑一个决策，把目前的决策与其他的决策分开来看，缺乏整体观。这使得人们进行决策的时候，并不权衡全局，而是无意识地把决策分成了几个心理账户进行不同的决策。一般投资者会将自己的投资组合分成两个部分，一部分是低风险的安全投资来防止价值减少，例如持有现金、存款和债券。另一部分是高风险的投资以获取高收益，例如持有股票、期货。也就是说资产分为两个心理账户，一个账户用来规避贫穷，一个用来追求富有。而投资者对这两类账户的风险偏好是不同的，前者表现为极度的风险厌恶，而后者表现为极度的风险偏好。随着中国经济的快速发展，居民的收入增加，为应对养老、疾病及突发事件的发生，居民将一部分收入存入银行。这部分收入便被放入了风险低的安全投资心理账户中。另外一部分收入为了追求富有，放入风险高但收益也高的心理账户中。在信息易得性和过度自信的影响下，便进入股市以追求高的收益率。

4. 期望理论

期望理论认为，人们不仅看重财富的绝对量，更加看重的是财富的变化量。当实际利率为正时，人们宁可选择有确定性收益的银行存款，而不是收益更高但风险也更大的其他资产，这是风险厌恶的典型表现。但实际利率为负时，存款的实际价值下降。存款人会减少肯定亏损的存款，增加持有风险较高的其他资产，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



这是人们在面临亏损时的风险寻求行为。总之,在确定性与非确定性收益中,人们一般选择前者;而在确定性与非确定性损失中,人们一般选择后者。2006 年 12 月,我国 CPI 指数达到 2.8%,开始进入负利率时期。虽然经过加息,但由于流动性过剩,实际利率不断降低个人投资者在储蓄与投资股市这两种确定性、非确定性损失中,往往倾向于选择非确定性损失。同时,针对同样的收益和损失时,损失给投资者带来的反感程度要远远大于收益所带来的愉悦程度。面对损失时,投资者更愿意采取进一步的冒险行动——投资股市。

5. 从众心理

位置消费理论的研究表明,人们对相对经济地位的追求在空间上表现为与他人相比,人们的相互比较对个人决策行为有很大的影响,而从众心理是其中最突出的表现。这种偏好选择因素在股票市场常常表现为显著的非理性的从众心理特征和行为,从而整个市场的投资策略会趋于一致。正因为股票市场是一个不确定性很大的市场,因此,其价位的高低往往由人的心理预期决定,而不存在一个能够实现帕累托效率的均衡点。这就使身处其中的投资者常常会受市场走势的左右而失去主见。一旦被股市的波动牵着鼻子走,投资者往往就表现为一种从众心理。在 2007 年极度的牛市中,从众心理对大家的影响表现得最为明显,即人家都在追涨,进入股市的投资者也逐渐增加。人们也会出现相互攀比和厌恶后悔的心理,这对个人投资行为有很大的作用。

6. 绿色草坪效应

当我们遥看远处的草地时,常常会有一种错觉产生,好像那里的草地比起身边的这一块显得格外的绿意葱葱,可是当我们真的跑向前去,绿意却大为逊色,就像一句著名的唐诗所说:草色遥看近却无。这一现象的产生有其生理、心理上的基础,我们称之为“绿色草坪效应”。在生活中,这一效应是相当普遍的。比如,我们经常听人说起“老婆都是别人的好”之类的戏语,“这山望着那山高”的情形相信是很多人都会有的经验。在股票投资中同样存在着类似的心理效应。投资人购买了一种股票,自然是非常看好它的涨势,可是市场仿佛有意与他作对似的,自从他买了这只股票之后,偏偏就不再上涨了,甚至更经常发生的是,这只股票反而开始下挫。而股市中每个交易日总会有一些股票出来表现一番,面对

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



这种情形，投资人往往会注意到这几只表现出众的股票，他们会想，怎么别的股票都会上涨，而自己买的这只股票却不争气。有的投资人也许会责怪自己的运气不好，有的投资人也许会按捺不住“杀跌追涨”。

在这种绿色草坪效应的作用下，投资人的心态容易变得浮躁起来，从而失去客观性。自然，当投资人面对一个迅速变化着的市场，有必要不断改变自己的立场以适应市场的变化。但是适应市场并不意味着投资人就要不断在市场中追涨杀跌，在很多时候，耐心对于投资人是非常重要的。除非运气特别好，投资人指望购进一只股票就立刻上涨是不现实的。俗话说：临渊羡鱼，不如退而结网。要克服绿色草坪效应的消极影响，投资人需要在选择投资对象之前三思而行。有些投资专家建议，事先制定一份投资计划，而后依计划来执行，这样可以避免草率决定。在碰到自己买的股票不涨或少涨，而别的股票却上涨的情况时，投资人一定要冷静分析，有必要的话，也要仔细地检查自己的投资计划，同时对于自己持有的股票也要有信心和耐心。在一个大多数股票都纷纷上扬的行情中，这点尤为重要。因为在这种情况下，根据市场的平均原则，大多数股票往往会有相同于大盘的平均升幅，如果投资人失掉信心和耐心，就有可能发生一卖掉就上涨，而一买进就下挫的悲剧。

二、投资计划安排

1. 确立投资目标

凡事预则立、不预则废。在证券市场中进行投资更是如此。因为在市场中一切皆相对，几乎没有任何一件事是确定无疑的，从投身市场的那一天起，投资者就有必要不断告诫自己，对任何一起买卖行为都尽可能事先定出计划，以避免在市场中受情绪的冲动作出决定。这样做的一个好处在于，当市场的运动方向与个人的预测相反时，也不会埋怨别人或责怪市场。

在制订计划之前，投资者有必要确定自己的目标。如果目标不能确定，投资者的心理就会受着种种欲望的干扰，在这种心理环境里，其结果就是导致麻痹，因此不可能获得成功的投资。所以，在我们的交易或投资活动中，必须确定投资的目标。投资目标的确立也有助于把我们的精力从外部转向自身，这样在投资出现问题时，我们也就不会仅仅从外部寻求原因。例如，如果一个投资者“满

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



仓”，但由于一个突发的消息而使市场价格大幅下跌，他就可能会责怪市场，其实这是没有足够理由的。因为这种情况是我们个人无法加以控制的。由于市场永远处在变动之中，这使投资人时时刻刻面临着挑战，通过设定一些现实的目标，能够帮助投资者有效地应对挑战，为成功奠定基础。

2. 确立投资理念

对于投资理念，大多数投资者都还没有引起足够的重视。人们似乎更关心具体的操作方法，而不去考虑投资的方法论——投资理念，这是一个认识误区。其实，投资理念对于一般的证券投资者来说同样是相当重要的。我们说人是有思想的，这意味着人的行为通常是受他的思想支配的。在证券投资中同样如此，投资者抱有什么样的投资理念，往往决定了他在市场中将会采取的立场以及具体操作方法。一个相信股票投资无异于赌博的人，他在股市中往往不会太相信什么技术分析、基本分析之类，只会相信运气——因为赌博主要是依靠运气的。而一个相信市场的运行是有规律可循的投资者，总是试图通过各种各样的技术手段或方法，探寻这种运行规律，并力图通过对规律的把握而获利；与此相反，投资者如果认为市场就是市场，其运行并无确定的规律，那么他对市场的看法就是跟着感觉走。

对于持中短线投资或投机立场的投资者来说，也许运用一些技术分析方法是有好处的。这样至少在具体操作时，投资者可以找到一点依据，而避免跟着市场的感觉走。但对于一个长期投资者而言，则可以更多地关注基本财经状况的变化来决定，当然也可以采取像相反意见理论或市盈率水平等确定买卖的时机。

一个投资者运用什么样的分析方法，通常取决于他所持有的投资理念。但是不论投资者选用哪一种方法，以下这几点都是值得注意的：第一，对自己所用的方法的有效性要有信心；其次，对于所选用的方法，投资者应该能够方便地使用；最后，需要考虑的是，确定所用的方法是否与个人的性情气质相一致。

3. 确立投资计划

确立投资计划对成功投资具有重要意义。正如彼得·林奇在《战胜华尔街》一书中指出的：“如果执行一个固定的投资计划，不理睬市场发生了什么变化，你会得到丰厚的回报。”

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



确立投资计划的最大好处在于,他可以使投资者扩大客观性,减少情绪性,从而在变幻莫测的市场中不随波逐流,坚持自己的投资理念。为此,投资者最好是指定一个书面的计划,因为这可以使你更加精确。一旦写出计划,投资者就很容易评估各方面的情况,譬如是否符合市场的逻辑,是否存在个人的偏见,在出乎意料时采取什么步骤,等等。

有些投资者反对制定书面计划,原因就在于他们不喜欢遵循一些固定的原则,或者他们更多地喜欢凭"直觉"做事。有些投资者虽然也深知制定一个投资计划的好处,但是他们总是怀着美好的愿望,却不断推迟做这样的计划,当然最终就"懒得写了"。直觉型市场投资或投机者通常都是一些比较好动的人,而且他们常常会在一连串糟糕的决策之中将获利统统还给市场。

4. 确立投资评估方法

评估方法的主要目标是:确定投资者是否忠实地按照原先的计划行事,还要看是否需要加以修正,当然最重要的就是这项投资交易是赚钱了还是亏钱了。评估的结果不是要让投资人进行自我谴责,就像许多投资人在这种情况下经常做的那样,总想着自己"本应该如何如何",或者"要是如何,就会赚多少钱",等等。与此相反,通过评估,投资人要找出自己在执行计划过程中存在的问题并加以改正。坚持一种"向前看"的方针,过去的就让它过去,在证券市场后悔药永远是吃不完的。投资人所能做的就是努力从过去的经验教训中学会些东西,以此来奠定未来的胜利之基。

评估方法的第二个目标就是,对投资计划以及投资理念本身作出评估。任何一个投资计划都不可能预期未来的所有情形,特别是在证券市场中更加如此。如果在评估中发现原先的计划需要加一改变,那么就应该尽快地进行,但是在这样做的时候应该有很好的理由。譬如,也许市场条件或者个人的资本情况已经发生了变化;也许投资者发现了一个更有价值的投资目标;也许投资人找到了一个更有效的交易方式,等等。否则,宁愿坚持原先的投资计划,毕竟一个现实可行的计划总要比一个"可能更好,但不确定"的计划更为理想。

炼金心得:巴菲特的复合增长率为22.2%,你应该数一数你每年投入股市的钱,在投资选择上尽量选择一年能赚20%的品种。有时候,抢银行能赚300%

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



（开个玩笑），但风险太大，还是要把预期收益率降低到20%左右，这样你的风险也下来了。如此坚持44年，你不成为世界首富，也许也会成为你们小区的首富。你会说这样太慢了，等不了，结果44年后，你还是你。

第二节 投资的具体实施策略

一、马丁基（Martingale）买卖系统

马丁基（Martingale）在英语中意指输后加倍下注的一种赌博策略。主要基于以下两个假设：

（1）任何投机市场的价格都可以有迹可寻，有上升通道和下降通道。买卖首先要依循通道进行，上升通道就应该逢低买入，下降通道就应逢高平仓，一定要跟着市势做，不可逆市而为。

（2）即使跟着图形走势的上升、下降通道去做买卖亦有可能出错。这个时候，我们买卖方法就要每亏一次，下一次加码双倍去做，仍然都是跟着图表轨迹去操作。如果又亏，第三次再加一倍头寸去做。当我们每次都依上升和下降通道的趋势去做时，胜算比较高，即便不是胜算较高，只要看中和看错的机会各是1/2，用数字或概率方法去计算，如果次次都错的机会概率如下：

买卖次数	连续每次看错的机会概率
1	1/2 =0.5
2	1/2 ×1/2 =1/4 =0.25
3	1/2 ×1/2 ×1/2 =1/8 =0.125
4	1/2 ×1/2 ×1/2 ×1/2 =1/16 =0.0625
5	1/2 ×1/2 ×1/2 ×1/2 ×1/2 =1/32 =0.03125
6	1/2 ×1/2 ×1/2 ×1/2 ×1/2 ×1/2 =1/64 =0.0156

连续看错6次的机会率只是1.56%，只要我们每次依循趋势去买卖，很少会连续6次看错。只要有一次看对，即可以有钱赚，假设我们由1万元起，每次加码双倍，情形如下：

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



次数	投入金额	盈亏	累积损失/获利
1	10000	-10000	-10000
2	20000	-20000	-30000
3	40000	-40000	-70000
4	80000	-80000	-150000
5	160000	-160000	-310000
6	320000	+320000	+10000

假设每次看错都全军覆没,但看中时,亦是赚回 1 倍,在上述情形只要任何一次看中已经可以获利。譬如前 3 次看错,累积损失为 70000 元。但第 4 次看对却可以获利 80000 元,已经可以收获,又再重新来过,永远都可以有机会。在期货市场,不少保证金额只要 5% 就已经可以将全部资本蚀光,或者赚取 100% 利润。马丁基的投资系统也是根据这一点,赚蚀随时可以 100% 。另外,系统指标必定要跟着趋势去做,这样就提高了命中率。似乎追随趋势去买卖,连续五六次都看错的概率真的很低。这个系统可以带来长期性收益。马丁基系统操作方法基于两个主要策略:

(1)永远依循通道方向去操作,即上升通道以做多为主,下降通道以做空为主,这和亚当理论、博傻理论中的顺势而为原则是一致的,如此操作获胜概率较大。

(2)当建仓不利输钱后,马丁基系统教你用加倍的头寸再次建仓,且不断依此原则进行,直到赚钱为止。

上述两点是马丁基系统的精髓,在实践中要注意留有足够的后备资金是一种用大本来博利的方法。当然头寸不够,有可能在数次“爆仓”后无力再操作下去而导致惨败。我们在下面介绍的逆马丁基系统较能迎合交易者的投机心理,只要第一次有较大的赢面,就可依该系统操作来获得最大利润。

逆马丁基系统和马丁基系统绝对相反,是用小本博大利的方法。假设你 1 万元炒期货,赚了 1 万元,手中变成 2 万元,你再用这 2 万元去炒,假设又赚了 1 倍,手中变了 4 万元,又再全部去炒,一路扩展下去,直到何时停止呢?那就要看你的目标而定。如果你想用 1 万赚 4 万元,就翻两次,由一变二,由二变四,已经完成,又可以再重新由 1 万元来过。如果你目标是 16 万元,就翻 4 次。和马丁

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



基理论共通点就是一定要依循上升通道和下降通道去做，信心才会较大。但逆马丁基系统不是输钱加倍注码，而是赚钱加倍注码。虽然 1 万元博取 32 万的概率只有 $1/2 \times 1/2 \times 1/2 \times 1/2 \times 1/2 = 1/32 = 3.125\%$，但并不是绝非没有可能。而且今天亏损了 1 万元，下次再重复这样做，可能 10 次有一次过几关，你就可以赚取 32 万元，但成本只是 10 万元而已，因为依循图表轨迹，逆马丁基系统赢面机会率将会提高，每次赢面可能高于 1/2，连过几关的概率亦因而提高。用小本博大钱，但赢出概率亦相应减低，这个系统适合在单边市时期，一路狂跌手疾眼快，倍注买卖，很易赚取巨大利润，但风险亦是很高的。

二、"拔档子"操作法

这是多头降低成本、保持实力的操作方式之一。所谓"拔档子"就是投资人卖出自己的持股，等价位下降以后，再补回来。投资人"拔档子"并非对股市看坏，也不是真正有意获利了结，只是希望趁价位高时，来个"多翻空"，先行卖出，以便自己赚自己的一段差价，通常"拔档子"卖出与买回之间不会相隔太久，最短期的可能只一两天，最长也不过一两个月。

"拔档子"有两种操作方法：

(1)行情上涨一段后卖出，回降后补进的"挺升行进间拔档"，这是多头在推动行情上升时，见价位已上涨不少，或进行遇到沉重的阻力区，就自行卖出，多翻空，使股价略为回跌来化解上升阻力，以便于推动行情再度上升。

(2)行情下跌时，趁价位仍高时卖出，等跌低后再买回的"滑降行进间拔档"，这是套牢的多头或多头自知实力弱于空头时，在股价尚未跌至谷底之前先行卖出，多翻空，等股价跌落后再买回反攻空头。

股票投资大户也常运用"拔档子"方式对股价的涨跌做技术性的调节。

三、固定金额投资计划

此计划也是公式投资计划的一种，其实施步骤是：

(1)投资人分别购买股票和债券；

(2)把投资于股票的资金确定在某一个固定的金额上，并不断地维持这个金额；

(3)在固定投资金额的基础上确定一个百分比，当股价上升使所购买的股

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



票市价总额超过百分比时，就以出售股票的增值部分来购买债券；同时确定另一个百分比，当股价下降使股票市价总额低于这个百分比时，就以出售债券来购买股票，以弥补不足额部分。

例如：某一投资人以4000元资金分别投资于股票和债券各2000元，并将股票的固定金额确定为2000元，投资期限为5个月；投资人决定当股票上涨，其市价总额超过固定金额的20%时出售股票，并把所得的资金用来购买债券；当股票下跌，其市价总额低于固定金额的10%时出售债券来购买股票。如表9－1所示。

通过表7－1看出，如果投资人于1月份购进2000元股票后，到2月份股价上升达2500元，超过固定金额的20%，那就出售超过固定金额2000元以上的500元股票，用所得的款项来购买债券；3月份股价下降，市价总额为1800元，下降幅度为固定金额2000元的10%，投资人就出售200元的债券来购买股票，以保持股票市价总额为2000元；后4、5月份股价上升或下跌都没有达到预定的比率，所以投资人不需进行调整。

表7－1

月份	股价指数	股票总额(元)	调整操作	债券总额（元）	所购证券价格总额(元)
1	100	2000		2000	4000
2	125	2500		2000	4500
		2000	卖出500	2500	4500
3	90	1800		2500	4300
		2000	买进200	2300	4300
4	92.5	2056		2300	4358
5	97.5	2167		2300	4467

从上述举例中可以看到，在固定金额投资计划中，有三个需要投资人合理确定的环节：(1)确定股票的恰当固定金额。(2)确定适当的买卖时间表。其确定方法有两个，一种是依据股票市价变动超过一定比率的方法，另一种则是利用股价指数变动超过一定比率的方法。(3)确定适当的买卖时机。确定适当的买卖时机就在于避免当股价达到高峰时买进或股价跌到谷底时卖出。

固定金额计划的优点是：(1)方法简单。投资人只要依照预定的投资计划，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



当股价涨至某一水平时即卖出，当股价价格跌至某一水平时即买进；而不必对股价的短期趋势作研判。(2)在正常情况下，股价的变动要比债券价格的变动大，而固定金额计划以股票价格为操作的目标，其制作过程遵循“逢低进，逢高出”的原则，即当股价高时卖出股票，股价低时买进股票，在这样不断的循环中，投资人是可以获利的。因为从长期的投资来看，随着经济周期性的变动，在繁荣阶段发行公司盈利增加，股价上升，但同时银行存款利率也会上升，从而债券价格就会下跌，因此卖出股票而买进债券可以获得价格差额；反之，在经济萧条时期股价下降，而债券价格上升，从而卖出债券买进股票也同样可以获得利益。

这种投资计划的不足之处是：如果购买的股票其价格是持续上升的，当其上升到一定阶段，即达到预定的比率时投资人就出售股票来买债券，那就减少了股票投资金额在总投资额中的比例，从而降低了股价继续上升时投资人可以获得的利益；相反，如果股价持续下降，投资人要不断地出售债券来购买股票，那也会造成不良的后果。所以，固定金额投资不适用于股价持续上升或者持续下降的股票。

四、固定比率投资计划

采用投资组合的手段，可以减少整体股票投资的风险，投资组合的构成可以简单地分为两部分：一是防御性构成部分，主要由价格相对稳定的债券组成；二是进取性构成部分，主要是普通股。各部分在投资总额中应占多大的规模，最终决定于投资人的目标。如果目标是期望资本增值，投资组合中进取性构成部分的比例可能占70%左右，反之，若投资人仅以维持而获取眼前收入为目的，这种比例则相反。由于上述比例是预先确定的，故称之为固定比率投资计划。它也是公式投资计划的一种。

固定比率计划与固定金额计划的差别在于：前一个是股票投资额在投资总额中所占的比率固定；后一个是股票投资金额固定，进行调整时不顾及调整后股票与债券投资额的比例分配问题。

例如：某一投资人也以4000元投资于股票和债券，并确定股价总额与债券价格总额为50∶50的固定比率。投资组合内的股价总额每上升10%或下降10%，就卖出股票来买债券或者卖出债券来买股票，使股票市价总额与债券价格

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



总额一直维持在50:50的比率上。如表7-2如示：

表7-2

月份	股票总额(元)	操作调整	债券总额(元)	所购证券的价格总额(元)
1	200		2000	4000
2	2600	卖出350	1900	4500
	2250		2250	4500
3	2000	买进170	2340	4340
	2170		2170	4340
4	1900	买进180	2260	4160
	2080		2080	4160
5	2200		2100	4300

上表7-2表明,投资人于1月份把4000元以50:50的比率投资于股票和债券;2月份股票从2000元上升到2600元,幅度超过10%,为了维持原来的固定比率,必须卖出股票350元,再买进350元债券,经过调整后使股价总额和债券价格总额一样,均为2250元;3月份股价从2250元下降到2000元,下降幅度达到了10%(2250元×10% =225元),必须卖出债券170元,把款项用来购买股票,使两者50:50的固定比率得以维持,4月份的调整同样根据上述原则来进行。

由于固定比率计划法实质上是固定金额计划法的变形或派生物,所以前面固定金额优点及注意事项的论述同样适用于固定比率计划,且这种计划的难点在于确定一个适当的固定比率。

应该指出的是,固定的比率投资计划又称耶鲁投资计划,这是因为这个计划最早为美国耶鲁大学所使用(1938年)。当时资金总额为8500万美元,确定的比率是以70%的资金购买高级公司债券或一小部分优先股,余下的30%的资金用于购买普通股票,该计划规定,一旦股票价格上升,如股价与公司债券价格总额的比率变为40:60,便须卖出股票,从而使股票与公司债券的比率降为35:65;一旦股价下跌,将原有比率变为20:80,便须购进股票,使股票与公司债的比率变为25:75。当股价上升到两者的比率为40:60时,方才再次采取行动卖出股票。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



五、可变比率投资计划

可变比率投资计划也属于公式投资计划的一种，即将投资资金分别投资在股票及债券上，并确定两者恰当的比率；以后随着股价的变动来随时调整股票的投资总额中所占比率。采用这种计划时，须事先明确以下事项：(1)通过计算以往几年股价或股价指数的平均水平，确定出中央价值，如在美国通常以过去 10 年道琼斯股价指数的平均值作为中央线。(2)确定持有股票的最大比率及最小比率。(3)在持有股票的最大与最小比率之间，每一次股票买卖的点数。(4)调整股票与债券比率时的股价或股价指数水平。(5)在股票买卖的行动点上的股票与债券的比率。

可变比率计划按照在股票买卖行动点的行动规则的不同可划分为非标准型计划及标准型计划两种。所谓非标准型计划就是随股价的上涨或下跌，积极减少或增加投资组合中的股票比率。所谓标准型计划就是在股价虽上涨但未超过中央价值时，并不降低股票比率；反之，在股价虽下跌但尚未低于中央价值时，就不考虑增加股票比率。

请参见表 7－3 所示：

表 7－3

行动点(股价指数)	股票与债券的比率		
	标准型计划	非标准型计划	
		股价上升	股价下跌
250	25:75		25:75
235	30:70		30:70
220	35:65		35:65
205	40:60		40:60
190	45:55		45:55
175	50:50	50:50	50:50
160	55:45	55:45	
145	60:40	60:40	
130	65:35	65:35	
115	70:30	70:30	
100	75:25	75:25	

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



在表 7 – 3 中，假定股价指数在 100 点及 250 点时，该投资组合维持最大及最小的股票比率，则非标准型投资计划与标准型投资计划有所不同。

非标准型投资计划，依据该计划，当股价指数每上升 15 点就卖出股票，每下跌 15 点就买入股票，换言之，只要股价达到特定水平，就可随时调整股票与债券的比率。因此，无论股价朝向上涨、下跌之任何方向的变动，对买卖行动都不产生任何影响。

标准型投资计划，该计划分为上涨股市的买卖程序与下跌股市的买卖程序两种。在上涨股市的场合，股价指数没有达到中央价值（如 175 点）或超中央价值时，则不卖出股票。反之，在股市下跌的场合，股价指数还未低于中央价值时，则不买入股票，换言之，股价的高低变动方向是决定促使买卖行动的重要因素。在表 7 – 3 所示的例子中，非标准型计划的股票买卖的范围在股价指数 100 点至 250 点之间，而标准型计划的股票买入行为发生在 175 点至 100 点间，卖出行为则发生在 175 点至 250 点之间。

总之，变动比率投资计划也具有使投资人不必逐次决定投资时机的好处。当然，做好这种投资的前提是恰当地计算出中央价值，并能够对股价的变动作出较准确的预测。

六、渔夫撒网法

这是一种短期投资的组合策略。

当股市行情出现此起彼伏，各种股票轮涨轮跌时，投资人很难有把握总是购进上涨的股票，担心自己买进的股票上涨势头停顿和下跌，而没买进的股票却开始上涨。这时，对投资人，特别是中小投资人来说，稳重的办法是采用以静制动的做法，选择涨幅较小，或者尚未调整价格的股票买进持有。

如果投资人觉得准确地选对股票很困难，怕不能买进有利的股票，可用“渔夫撒网”的方法，也就是买进在交易所挂牌且每天有交易的多数或所有股票，每种只买一个单位，如果资金力量不够，则可在每个行业选择一种股票，各种行业买进一个单位；如果资金力量允许，也可对每种股票各买进几个单位。撒网法的投资人，可以自己定个原则，把涨到一定程度的股票卖出，把跌到一定程度的股票买回来。这样，当出现“牛市”，即股价看涨的情况下，会形成各种股票轮流上

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



涨的格局，此时投资人便可相继抛出手中的股票；即便出现“熊市”，即行情看跌时，由于投资人手中持有多样化的股票，其中多少也有价格上升的强势股，这样可使涨跌相抵而不至于亏损得太多，还有可能获利。

投资人采用“渔夫撒网法”时必须注意以下几点：

（1）虽然这种方法能通过分散投资来降低风险，但按“哪种股票价格上升便卖那种股票”的法则行事，也产生了一个问题，即轻易地把手中的强势股票在涨势低微时卖出，丧失本来可能获取更高利润的机会。

（2）投资人采用此方法要有不赚不卖的决心，要排除外界消息的影响而耐心等待。

（3）不要买进过分冷门的劣质股票，因为这种股票既不好买进，也不好卖出，买进后就会长期握在手中而冻结部分资金，对撒大网的中小投资人来说，应避免这样做。

基于上述三点，就产生了“反渔夫撒网”法。这种方法是有选择地买进多种股票，随后哪种股票价格上升就多买一点；哪种股票价格不动或下跌时，就卖掉它。这一操作的结果，可能会获得较多的强势股而保障了投资的获利能力。

七、保本投资法

在经济景气不明显，股价走势脱节，行情变化难以捉摸时，投资人即可用保本投资法来避免自己的本金遭受损失。

投资人采用保本投资法时，必须先估计自己的“本”。这里所指的“本”，并不是投资人用于购买股票的总金额，而是指投资人心目中主观认为在最坏的情况下不愿被损失的那部分金额，也即处于停止损失点的基本金额。

保本投资的关键在于如何作出卖出决策。在制订卖出决策的时候，首先要定出心目中的“本”，要做好亏损的打算，不愿亏损的部分即为“本”；其次要确定卖出点或停止损失点。

确定获利卖出点是针对行情上涨所采取的保本投资策略。获利卖出点是持股投资人在获得一定数额的投资利润时，决定卖出的那一点，这时的卖出，不一定是将所有持股全部抛出，而是卖出其所欲保的“本”的那一部分。下面结合一个例子来说明获利卖出点的确定办法。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



先假设 T 为投资人购买股票的总金额，b 表示投资者所要保的“本”占总投资金额的比例，B（$B=b\times T$）为投资人所要保的“本”的金额，BP 为获利卖出点。Qn 为 N 时期的持股数量，Pn 为 N 时期的股票市价，现在某投资人在开始投资时以每股 50 元的价格买进 100 股某种股票，这时其投资总金额为 $T_1=P_1\times Q_1=50\times100=5000$（元），如果该投资者要保的“本”定为总投资额的 60%，即 b = 60%，那么保本 B 就等于 $b\times T=60\%\times5000$ 元 =3000 元。现在行情是上涨的，当价格上升到使其所持有股票的总值达到投资总额加上其所保的“本”时，即达到获利卖出点时，那么获利卖出点 BP = T + B = 5000 + 3000 = 8000（元），也即 BP $=P_2Q_1+8000$（元），则 $P_2=8000\div Q_1=8000\div100=80$（元），就是说，当股价上涨到每股 80 元时，就达到了获利卖出点，这时投资人可卖出一部分持股 C_1，就能保住原来的“本”即 3000 元，可卖出的持股数 $C_1=B/P_2=3000$ 元/80 元 = 75/2，即可卖出原有持股的 1/3 强。

保本之后的持股数 $Q_2=Q_1-C_1=100-75/2$，股价总值为 $T_2=P_2\times Q_2=80$ 元 ×（100 − 75/2）= 5000 元 $=T_1$，就是说，保后持股数虽然减少了，但其持股价值仍与其最初投资总金额一样。实际上，投资人所收回的“本”3000 元，可看做是其的投资利润。

第一次保本之后，投资人可以再确定要保的第二次“本”，其比例可以按第一次保本的比例来定，也可以按另一个比例，一般来说，第二次保本比例可定低一些，等到价格上升到获利卖出点时，再卖出一部分。行情如果持续上升，可持续地卖出获利，以此类推，可做多次获利卖出。

停止损失点是当行情下跌到投资人心中的“本”时，立即卖出，以保证其最起码的“本”的那一点，简单地说，就是投资人在行情下跌到一定比例的时候，全部卖出所持股票，以免蒙受过分亏损的做法。如以 Bs 代表停止损失点，则 Bs 是指当股价下降到持股总值仅等于投资总额减去要保的“本”的那一点价位，即 $Bs=T-B=P_2\cdot Q_1$

在前例中，假若股价不是上升而是下降了，当股价下降到 P_2 时，即 $P_2=Bs/Q=3000/100=30$（元），就是说停止损失点为 30 元，这时把持股全部卖出，正好保住要保的“本”，即 100 股 × 30 元/股 = 3000 元。保本投资法正好与股市

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



中一条投资法则相吻合，即：遇有亏损立刻卖出，遇到赚钱时却不要急于出脱。

八、公式投资计划

公式投资计划是指投资人按照某种固定公式来进行股票和债券的组合投资，也就是根据市场股价行市来判断是否应该买卖股票，公式投资计划的侧重点不在于股票市场的长期或主要趋势，而是在于利用股市行情的短期趋势变化来获利。具体地说，公式投资计划就是要利用股市短期内的波动来获利。投资人在采用公式投资计划时不必对股市行情走势作任何预测，只要股价水平处于不断波动中，投资人就必须机械地依据事先拟定好的计划进行股票买卖，而是否买卖股票取决于股票市场的价格水平。

等级投资计划是公式计划中最简单的一种。当投资人选择普通股为投资对象时，采取这种计划的第一步，就是要确定股价变动的某一等级或幅度（如确定为上升或下跌 1 元、2 元或者 3 元为一个等级）。每次当股价下降一级时，便购进一个单位，当股价上升一级时出售一个单位数量。这样，投资人就可以使他的平均购买价格低于平均出售价格。

例如：某一个投资者选择某公司的普通股作为投资对象，确定每一等级为 3 元，第一次购买 100 股每股市价为 30 元，当市价下降到 27 元时又购进 100 股，降到 24 元时再购买 100 股，这样，投资者平均购买价格为 27 元。如果此后一段时间股价开始反弹，当上升到 27 元时卖出 100 股，上升到 30 元再卖出 100 股，最后的 100 股待价格上升到 33 元时才出售，这样平均出售价格为 30 元，经过这个过程，投资人可以盈利 900 元（未计佣金）。

在执行等级投资计划过程中，投资人要同时作停止损失委托，一旦市况下降到平均线以下，投资人就须取消他的计划，以免蒙受损失。如上例中，当股价下降到每股 24 元时，投资人购买最后的 100 股，这时股价可能反弹，也可能继续下滑。如果股价继续下滑，投资人就要遭受损失，因此这时必须作停止损失的出售委托，以避免遭受更大的损失。

等级投资计划是根据事先确定的等级来买卖股票，投资人可以不必顾及投资时间的选择，但是，这种计划不适用于持续上升或持续下降的股票。因为在持续上升的多头市场中，投资人由于分次出售而失去本来可以得到的更大利润，反

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



之，在持续下跌的空头市场中，投资人要连续不断的、按照分级的标准来加码购买，他便可能失去出售的机会，不得不中止计划的执行。

九、定时定量投资计划

这种投资计划包括两个步骤：第一步，选择某种具有长期投资价值的股票，同时这种股票的价格最好是具有较大的波动性；第二步，投资人可以选择或长或短的投资时间，但在这个投资期间中必须以相同的资金定期地购买股票，不论股价是上涨还是下跌都必须持续地投资。这样下来可以使投资人的每股平均成本低于每股平均价格。

例如：某一投资人选择某公司的普通股为投资对象，确定的投资期间为 5 个月，每月定期投资 1000 元，如下表 7－4 所示。

表 7－4

月份	每股市价(元)	本期购进股数	累积购进股数	投资总额(元)	所购股票的价格总额(元)
1	40	25	25	1000	1000
2	50	20	45	2000	2250
3	30	33	78	2990	2340
4	50	20	98	3990	4900
5	60	16	114	4950	6840

投资人每月以 1000 元购买股票(或大约 1000 元，如第 3 个月市价为 30 元，1000 元可购买 33.3 股，所以就以 990 元购买 33 股)，到第 5 个月结束时，投资人每股的平均投资成本为：投资总额除以累积购进股数的数量，即：每股平均成本＝投资总额/累积购进股数＝4950/114 ＝43.42(元)。

那么，投资人每股平均市场价格是多少呢？每股平均市价等于各期的购买价格的简单算术平均数，即：每股平均价格＝各期的购买和/投资次数＝(40＋50＋30＋50＋60)/5＝46(元)。

这样，就使投资人每股平均成本低于每股平均价格，为什么会出现这种情况呢？

因为投资人每月用固定的资金购进股票，当市价低时购买的股数就多(如在第 3 个月市价为 30 元，购进股数为 33 股)；当市价较高时购买的股数就少(如

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



在第5个月市价为60元，只购进16股）；这样在总的114股股票中，低价的股票占的比例大于高价股所占的比例，所以其平均成本会低于平均价格，也就意味着投资人能用固定的投资金额购买到更多的股票。在上述的5个投资月中，投资人的总投资额为4950元，最后的股票价格总额为6840元，如果在此时出售，投资人可获得1890元的利润（未扣除交易成本）。

定时定量法中平均购进成本低于平均价格的特征，使投资人可以获得收益。这就使有些投资人和投资咨询公司片面地夸大这个优点，认为它是一种稳操胜券的投资计划，实际上，如果较深入地分析就会发现这种优点是有限的，它只适用于股价波动幅度大，并且是股价呈上升趋势的那些股票（如上面的例子，股价的波动在30元至60元之间，上升了30元）。在另一种情况下，投资人每月仍以1000元投资，但股票的波动幅度小，且股价呈下跌趋势，则投资可能会发生亏损。下表7－5反映了这种情况。

表7－5

月份	市价（元）	本期购进股数	累积购进股数	投资总额（元）	所购股票的价格总额（元）
1	40	25	25	1000	1000
2	35	28	53	1980	1855
3	37	37	80	2979	2960
4	35	28	108	3959	3780
5	33	30	138	4949	4554

在这个例子中，每股平均购进成本为35.86元，而每股平均价格为36元。平均成本仍低于平均价格。但如果在第5个月时出售，则138股股票的市场价格总额为4554元，而投资者投资的总额是4949元，在没有扣除交易成本之前就亏损了395元。

上述两例表明，如果股价波动幅度大，股价呈上升趋势，那么投资人就有更多的机会在低价时购买较多的股票，从而在股价上升中获得收益；反之，如果股价持续下降，在整个投资期中，投资者必然要发生亏损。

定时定量投资计划的最大优点是，投资人只定期投资而不必考虑投资的时

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



间确定问题。它适用于一些股票市场中的新手的股票买卖，其不足之道是:(1)它很难使投资人获得巨额利润。(2)不论投资人有无资金，都要求要定期地等量投入资金。(3)如果股价持续下跌，那就必然发生亏损。

十、金字塔式投资法

这一操作方式系采用“低进高出”，往下承接的操作，以正三角形方式往下买进筹码，以倒三角形方式出脱筹码。

当你第一次买进股票筹码之后，如果行情下跌，则第二次再买进第一次倍数的筹码，以此类推，可一路往下进行第三次、第四次加倍买进，增加持股比率，降低总平均成本，当股价回升时则需逐渐减少买进的数量，此为正三角形往下承接，呈金字塔形，故称金字塔式投资法。又称倍数买进摊平法。

以两次加倍买进摊平为例，若投资人把资金做好安排，在第一次买进后，如遇股价下跌，则用第一次倍数的资金作第二次买进，即第一次买进 1/3，第二次买进 2/3。比如，某投资人开始以每股 50 元的价格买进 100 股，现在股价跌落到每股 40 元，该投资人决定在此价位加倍买进 250 股，这时平均成本降为每股 43 元，等股价回升超过每股 43 元，即可获利(未包含佣金因素)。

以三次加倍买进摊平为例，若投资人在第一次买进后，遇到股价下跌，第二次买进第一次倍数的股票，第三次买进第二次倍数的股票，即三次买入股票金额的分布是:第一次 1/7，第二次 2/7，第三次 4/7。采用三次加倍摊平法，如果在第二次买进时就回升，则只要从第二次买进的价格回升 1/3 即全部够本;如果行情到第三次买进后回升，则回升到第二次买进价格时即可保本。

至于倒三角形持股，则为股价暴涨时，一路向上减量经营，获利了结，同时卖出的筹码也随着股价的上升而增加，越卖越多，呈倒三角形卖出。此操作形态，也有如金字塔，故称之为金字塔式投资法。

十一、逐次等额买进摊平法

投资人在买进股票后，如遇行情急剧下跌，便在价格上遭到亏损，但在未卖出了结之前，还没有完全失败，只有股市发展仍有希望，耐心持股等待，总会有反回成本的时候，甚至可能会转亏为盈。其实，如果投资人想加速捞回成本或赚取利润，就可运用逐次等额买进摊平操作技术。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



逐次等额买进摊平，即当第一次买进高价圈的股票后被高档套牢，投资人可等股价下跌到一定程度后，分次买进与和一次数额相等的股票。

运用这种操作法，在第一次投资时，必须严格控制只有投放全部资金的一部分，以便留存剩余资金作以后的等额摊平之用。如果投资人准备分三次来购买摊平，则第一次买入 1/3，第二次和第三次再各买进 1/3。例如：某投资人先以每股 50 元的价格买进 100 股，接着股价跌到 40 元，他就在此价位再买进 125 股，此时的平均成本变为 44 元，即只要股价回到 44 元，即可保本。假设第二次买进后股价又下降到 30 元，那投资人就第三次进 166 股，这时平均成本为 38 元，只要股价回到 38 元就能保本。

投资人采用这种方法，可能遇到行情变化及获利的机会有几种情况：

（1）第一次买进后行情下跌，第二次买进同等数的股票后，行情仍下跌，就再作同等数的股票第三次买进，在这之后，如果行情回到第一次买进时的价位，即可获利。

（2）买进第一、第二、第三次之后，行情仍持续下降，不过行情不可能永远只跌不涨，只要行情有机会回到第二次的买进价位，就可保本，略超过第二次买进价位即可获利。

十二、解套策略

1. 热门股套牢以后怎么办

热门股套牢以后怎么办和普通股套牢以后怎么办是不同的。前者，往往根据成交密集区来判断该股反弹所能摸高的位置和根据量价关系来判断该股反弹的时机。

（1）热门股涨得快，跌得更快。如其下跌 10%，还不宜补仓，更不用说在同一成本增仓，因为一旦过早补仓，往往“弹尽粮绝”。由于高位追逐热门股被套，首先必须确立下一个宗旨：是救自己而不是再谋求盈利，因为第一步已经走错，千万不能走错第二步，不然“洞”越补越大，以后“翻身”的日子都没有。

（2）在以后的大盘反弹或上升趋势中，原先热点很可能已经沉寂，即使大盘逐波走高，原热点题材很可能像普通股走势一样，随波逐流，所以采取措施时既不要急又不能拖。首先，要分析该热门股成交密集区在那里，是否有反弹补仓的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



机会;第二,计算有可能存在的反弹高度;第三,根据自己拥有的资金情况,确定补多少仓,以摊低成本。

2. 普通股套牢(一般的中位套牢)以后怎么办

普通股套牢,不像热门股套牢那样揪心,但解套周期较长,除了一般的接球,还可以通过互换,缩短套牢周期。

3. 高位套牢以后怎么办

首先,变高位套牢为中位套牢。当大盘瀑布式直泻后,许多股票回到其长期构筑的平台,由于市场平均成本及中期负乖离率,一般来说,迟早会有一波次级行情出现,许多中小投资者往往此时买一些,抱着买套的心理介入,这时不能说不会再跌,而是中期上扬空间大于短期下跌空间。如股价出现反弹,可将补仓筹码获利回吐,从而降低上档套牢筹码成本。再进行一次循环,则上档套牢筹码就变为中档套牢筹码。更何况在涨跌停板制度下,迅速的持续的无量下跌,此时不买点放着,将来必会出现无量上涨,而那时往往以涨停板的情况出现,想补仓或者建仓都不能如愿了。

其次,既可参照“中位套牢以后怎么办”,也可把剩余资金投入潜力股。后者一旦成功,前者即斩仓,这样,手中又拥有大量资金,可以从容选股。

4. 停损

前述三种方法都强调适时补仓或换筹,那是建立在中短期股价必有弹升的基础上,多少有些被动,但还有一种行之有效的方法,那就是设停损位。主动脱离苦海,寻求下一个“猎物”。

5. 观点摘录:免套八诀窍

要保住胜利果实,应该讲究出货的技巧。以下是八个窍门:

第一,有备而来。无论什么时候,买股票之前就要盘算好买进的理由,并计算好出货的目标。千万不可以盲目地进去买,然后盲目地等待上涨,再盲目地被套牢。

第二,一定设立止损点。凡是出现巨大亏损的,都是由于入市的时候没有设立止损点。而设立了止损点就必须真实执行。尤其在今天刚买进就套牢,如果发现错了,就应该卖出。在斩仓的时候,可能不忍心一下子全卖出去,那就执行

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



"快刀慢割"的手法。总而言之,做长线投资的必须是股价能长期走牛的股票,一旦长期下跌,就必须卖!

第三,不怕下跌怕放量。有的股票无缘无故地下跌并不可怕,可怕的是成交量的放大。有时是庄家持股比较多的品种绝对不应该有巨大的成交量,如果出现,十有八九是主力出货。所以,对任何情况下的突然放量都要极其谨慎。

第四,拒绝中阴线。无论大盘还是个股,如果发现跌破了大众公认的强支撑,当天有收中阴线的趋势,都必须加以警惕!尤其是本来走势不错的个股,一旦出现中阴线可能引发中线持仓者的恐慌,并大量抛售。有些时候,主力即使不想出货,也无力支撑股价,最后必然会跌下去,有时候主力自己也会借机出货。所以,无论在哪种情况下,见了中阴线就应该考虑出货。

第五,只认一个技术指标,发现不妙立刻就溜。给你100个技术指标根本就没有用,有时候把一个指标研究透彻了,也完全可以把一只股票的走势掌握在心中,发现行情破了关键的支撑,马上就走。

第六,不买问题股。买股票要看看它的基本面,有没有令人担忧的地方,尤其是几个重要的指标,防止基本面突然出现变化。在基本面确认不好的情况下,谨慎介入,随时警惕。最可怕的是买了问题股之后漫不经心,突发的利空可以把你永久套住。

第七,基本面服从技术面。股票再好,形态坏了也必跌,股票再不好,形态好了也能上涨。最可怕的是很多人看好很多知名的股票,当技术形态或者技术指标变坏后还自我安慰说要投资,即使特大的资金做投资,形态坏了也应该至少出30%以上,等待形态修复后再买进。要知道,没有不能跌的股票,也没有不能大跌的股票。所以对任何股票都不能迷信,对股票忠诚就是愚蠢。有人10年前买的深发展到今天还没卖,这显然不足取的。因为如果真的看好它,应该在合适的价格抛出,又在合适的价格再买进。始终持股不动,是懒惰作风的体现。

第八,不做庄家的牺牲品。有时候有庄家的消息,或者庄家外围的消息,在买进之前可以信,但关于出货千万不能信。出货是自己的事情,是很自私的,任

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



何庄家都不会告诉你自己在出货，所以出货要根据盘面来决定，不可以根据消息来判断。

十三、止损策略

投资者应该决定自己最大可接受损失。一般而言，根据自己操作的时间结构（time frame），长期为6%，或10%，短期为2%；设置止损水平，以一定的技术指标，要看支撑/压力水平，移动平均线等；调整你的停止交易水平，锁定利润，在上涨过程中，逐步抬高。

运用爬行止损法（trailing stop）决定进入或退出市场的时机。

1. 止损操作五原则

在变幻莫测的股市中，不论是机构操盘手还是中小散户，都有被套牢的经历。而绝大多数股民采取的是"买入持有"的策略，抱着不获利不出局的态度。结果往往是越等越套，越套越深。有的股票跌幅甚至在60%以上，高位持有这些股票的股民无不损失惨重。根据实践经验，总结了以下几条对付套牢的对策，与广大投资者探讨。

首先要看清股市的大势是向上还是向下或是盘整。如果大势是向上的，可以适当持股等一段时间。如果大势是盘整或向下，则应及时实施止损措施。大势向上通常表现为股指呈多头排列，股指在上升通道里运行，主要技术指标呈强势。相反则大盘很可能向下运行。二是如果一时判断不清股市走势方向，也应及时止损。

止损措施主要有以下几种：

第一，设置止损点位。一般以买进后股价下跌8%～15%时止损出局为好。点位设小了，会成为洗盘出局对象，设大了损失又太大。

第二，如股价仍在上升通道内，可持股不动；如跌破上升通道并向下运行时最好及时止损（也有人建议在跌出通道后两天或下跌2%时止损，损失少但风险也大）。

第三，如股价连续两天空头排列，可以考虑出局。

第四，股价已跌破30日均线或股价箱底时，须坚决止损。

第五，如果第一天股价放量上涨时追进，第二天却出现放量长阴时，多数情

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



况应出局；如果第三、第四天连续放量出长阴时则应坚决出局。

必须特别注意的是，设好止损点，不要随意变动。有的投资者开始也设了止损点，但当跌破后，看到下方有支撑位或均线时，就把下方的支撑位改为止损点。例如，10 日均线扛不住了，就把止损位改在 20 日或 30 日均线，这很危险。须知，多数股票一旦形成下跌趋势是势不可挡的。下方的一系列支撑位或均线往往是很轻易就会被跌破（除非是庄家的洗盘行为）。还须注意的是，切勿在大盘弱势股下跌时补仓。

对于以上几条，只要坚决照办，成为深度套牢股民的机会就很小。当然，说起来容易做起来难。对大多数投资者来说，入市的是自己的血汗钱，割肉的感觉总是痛苦的，由于不能狠下决心，结果往往是痛失及时止损良机，成为套牢一族。可是经过多次后悔、终于痛下决心斩仓离场时，又恰恰把肉割在了地板价上，懊恼不已。

2. 抛股策略

大凡有过炒股经验的投资者都会有这么一个感触，买进了的股票不知道什么时候抛出。从风险控制的角度，可采用以下三种抛售股票的方法：

（1）定点抛出法。可以设定一个可以让自己满意的收益价，即股价升至某一点时便抛出所持股票，抛出时即使出现比较强劲的上升势头也不为所动。

不过，这个点的设置要根据行情发展进行不断的修正，在一个超强势的行情中，一般可以设 10% ~20% 的收益率，而在平衡市中可以在 5% ~10% 范围内选择，持续阴跌的市场就不用谈收益率设定的问题了，尽量抛出持有的股票是最重要的。

（2）止损了结法。投资者在买股票之前出于风险控制原则一般都要设定一个止损位。而这种操作方法就是将所持股票在股价回落到一定点时了结，以停止损失。这种方法对于行情发展到相对高位时是非常重要的，但在行情低迷时就可能会因此遭受损失，所以我们要重点强调的是投资者千万不要一成不变、墨守成规，可以根据行情发展的程度来调整止损幅度的大小：大盘相对高位，止损位设得高一些；大盘相对低位，止损幅度设得大一些。

（3）分批了结法。分批减仓法就是不一次卖光手中股票，分批酌量卖出。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



这种做法是在投资者判断力较弱时,对定点抛出法的一种有效补充。

分批了结法主要分为定量分批了结法和倒金字塔出货法。在连续上涨中卖出相同数量的股票就是定量分批了结法。这样的做法是在对行情判断不够坚定,态度不够明朗的情况下做出的。

而倒金字塔出货法则是每批出手的股票数由小而大、呈倒金字塔形。采用倒金字塔出货法是一种十分明智的选择,也是对后市看好的一种操作策略。因为由小到大地抛出持有的股票既能有效的控制风险又能获得比较好的收益。

3. 止损的三种基本方法

概括起来说,止损的方法有以下几种:

(1)定额止损法。这是最简单的止损方法,它是指将亏损额设置为一个固定的比例,一旦亏损大于该比例就及时平仓。它一般适用于两类投资者:一是刚入市的投资者;二是风险较大市场(如期货市场)中的投资者。定额止损的强制作用比较明显,投资者无须过分依赖对行情的判断。

止损比例的设定是定额止损的关键。定额止损的比例由两个数据构成:一是投资者能够承受的最大亏损。这一比例因投资者心态、经济承受能力等不同而不同,同时也与投资者的盈利预期有关。二是交易品种的随机波动。这是指在没有外界因素影响时,市场交易群体行为导致的价格无序波动。定额止损比例的设定是在这两个数据里寻找一个平衡点。这是一个动态的过程,投资者应根据经验来设定这个比例。一旦止损比例设定,投资者可以避免被无谓的随机波动震出局。

(2)技术止损法。较为复杂一些的是技术止损法。它是将止损设置与技术分析相结合,剔除市场的随机波动之后,在关键的技术位设定止损单,从而避免亏损的进一步扩大。这一方法要求投资者有较强的技术分析能力和自制力。技术止损法相比前一种对投资者的要求更高一些,很难找到一个固定的模式。一般而言,运用技术止损法,无非就是以小亏赌大盈。例如:在上升通道的下轨买入后,等待上升趋势的结束再平仓,并将止损位设在相对可靠的平均移动线附近。就沪市而言,大盘指数上行时,5 天均线可维持短线趋势,20 天或 30 天均线

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



将维持中长线的趋势。一旦上升行情开始后，可在5天均线处介入而将止损设在20天均线附近，既可享受阶段上升行情所带来的大部分利润，又可在头部形成时及时脱身，确保利润。在上升行情的初期，5天均线和20天均线相距很小，即使看错行情，在20天均线附近止损，亏损也不会太大。

再如：市场进入盘整阶段（盘局）后，通常出现箱形或收敛三角形态，价格与中期均线（一般为10～20天线）的乖离率逐渐缩小。此时投资者可以在技术上的最大乖离率处介入，并将止损位设在盘局的最大乖离率处。这样可以低进高出，获取差价。一旦价格对中期均线的乖离率重新放大，则意味着盘局已经结束。此时价格若转入跌势，投资者应果断离场。盘局是相对单边市而言的。盘局初期，市场人心不稳，震荡较大，交易者可以大胆介入。盘局后期则应将止损范围适当缩小，提高保险系数。

（3）无条件止损法。不计成本、夺路而逃的止损称为无条件止损。当市场的基本面发生了根本性转折时，投资者应摒弃任何幻想，不计成本地杀出，以求保存实力，择机再战。基本面的变化往往是难以扭转的。基本面恶化时，投资者应当机立断，砍仓出局。

综上所述，止损是控制风险的必要手段，如何用好止损工具，投资者应各有风格。在交易中，投资者对市场的总体位置、趋势的把握是十分重要的。在高价圈多用止损，在低价圈少用或不用，在中价圈应视市场运动趋势而定。顺势而为，用好止损位是投资者获胜的不二法则。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

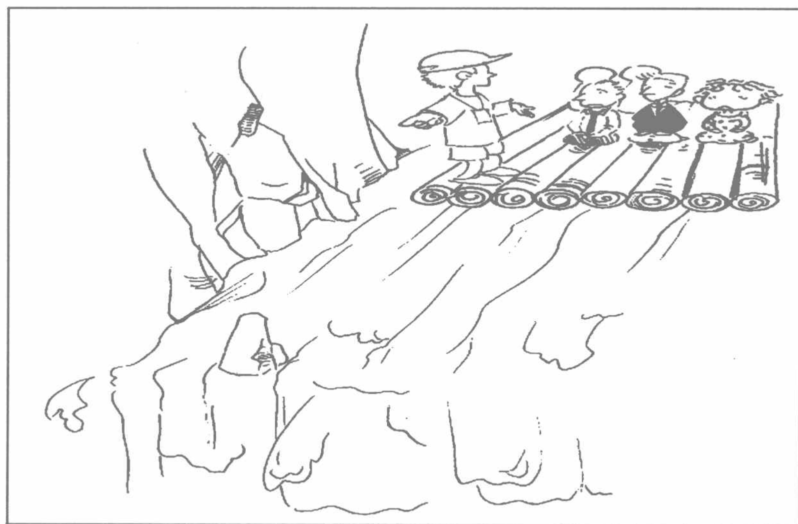
第八章

各种理论尝试

在这些应用中，突变理论使我们能求得结果而无需假设和验证某种特殊的机制。

——《突变理论入门》作者桑德斯

·☆·☆·☆·☆·☆·☆·☆·



“到前面你们会有意想不到的感觉。” （何丽蒙 图）

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

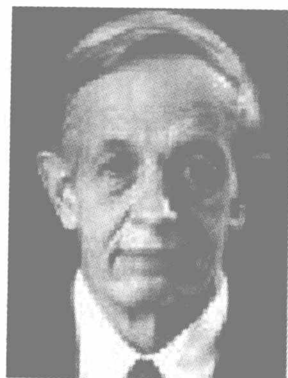


第一节 股市中的博弈论

一、博弈论的由来

博弈论(Game Theory)可以说是最近几十年社会科学研究方法的最重要进展。1994年诺贝尔经济学奖授予普林斯顿大学数学家纳什(John Nash),匈牙利裔美籍经济学家斯坦福大学的豪尔绍尼(Harsanyi,J.),德国经济学家泽尔滕(Selten, R.),他们三人对博弈论的发展作出了决定性的贡献。作为着力于研究"理性人的互动行为"(Aumann,1985)的一门学科,博弈论几乎可以被运用于经济学和其他社会科学的各个领域。

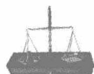
简单地说,博弈论是研究决策主体在给定信息结构下如何决策以使自己的效用最大化,以及不同决策主体之间决策的均衡。博弈论由三个基本要素组成:一是决策主体,又可以译为参与人或局中人。二是给定的信息结构,可以理解为参与人可选择的策略和行动空间,又叫策略集。三是效用,是可以定义或量化的参与人的利益,也是所有参与人真正关心的东西,又称偏好或支付函数。参与人、策略集和效用构成了一个基本的博弈。当代博弈解的研究几乎都是围绕纳什均衡的加强与减弱进行的。



纳什

博弈论研究"理性人的互动行为",这意味着两个前提:其一,博弈的结果是由所有人的行动共同决定的;其二,既然每个人都是理性的,会运用他所掌握的所有知识和信息选择效用最大化的行为,那么他选择行动时必须考虑别人同样是理性的。博弈论的近期发展表明,它本质上依赖于两个东西,即在它的模型内,博弈者的知识和技术。博弈者的技术决定了博弈的物理框架,即每个博弈者的策略集合,建立在策略组合上的支付函数等(在数学上,存在着无穷多种可能的博弈结构,而在社会科学意义上,选择什么样的博弈结构来解释现实中的现

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



象,正是博弈论学者需要考虑的);而博弈是如何进行的,即什么样的博弈解是合理的,则由博弈者的知识决定。所谓纳什均衡,就是这样一个策略组合,在其他人不改变策略的情况下,每一个人都不可能通过改变策略提高自己的所得。

博弈的划分可以从参与人行动的次序和参与人对其他参与人的特征、战略空间和支付的知识(信息)是否了解两个角度进行。把两个角度结合就得到了四种博弈:完全信息静态博弈,完全信息动态博弈,不完全信息静态博弈,不完全信息动态博弈。其代表人物是纳什、泽尔滕和豪尔绍尼。严格地讲,博弈论并不是经济学的一个分支,它只是一种方法,这也是为什么许多人将其看成数学的一个分支的缘故。博弈论已经在政治、经济、外交和社会学领域有了广泛的应用,它为解决不同实体的冲突和合作提供了一个宝贵的方法。

利用博弈论可以证明现实生活中许多有趣的问题。如:多劳者不多得,公共资源的过度使用,非合作者在一段时间内选择合作(坏人做好事)。虽然这些结论都是建立在一个很强的假设上,即参与人是理性的,有最大化自己效用的趋势,但是其结论有深刻的哲学内涵。本章试图从博弈论的角度,在理论上探讨股票市场的参与者所具有的相互影响和对策分析。首先介绍博弈论的经典命题"囚徒困境"。

二、囚徒困境

我们以著名的囚徒困境来说明什么是纳什均衡。作为博弈论中的一个著名例子,首先是由阿尔塔克(Avucker)20 世纪 50 年代提出的。我们从中可以看出个人理性和社会理性是如何发生冲突的。

囚徒困境假设:甲乙二人因偷窃被抓,检察官向他们指出如表 8 - 1 所示的各种情况下的徒刑年数。我们可以看到,在这里,每个囚徒都有两种战略:坦白和抵赖。纳什均衡就是两个人都选择坦白(这甚至是占优策略均衡,即每个人的策略对别人的任何策略总是最佳应对)。换句话说,不论对方如何选择,个人最优选择是坦白。因为假设乙抵赖,如果甲不坦白,二人各判 2 年,如果甲坦白,甲被释放,乙判 10 年,所以坦白比不坦白要好;反之,假设乙坦白的情况下,如果甲抵赖,甲判 10 年,乙被释放,如果甲亦坦白,则二人各判 5 年,所以坦白还是比不坦白要好。所以不论于甲于乙,坦白总比抵赖要好,最终结果是两人都选择坦

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



白,各判5年。其实,如果两个人都抵赖,各判2年,当然比都坦白各判5年要好,但在没有信息沟通的情况下无法达到。

表8-1 囚徒困境

	坦白	抵赖
坦白	(-5,-5)	(0,-10)
抵赖	(-10,0)	(-2,-2)

关于纳什均衡作为博弈解用以描述人类行为的合理性,至少在纳什那里有两个解释。其一,"在所讨论的博弈中,对理性地进行博弈的可预期的行为的一个合理预测是什么?通过运用一些原则,如一个合理的预测应该是唯一的,参与人应能充分推理和利用知识,并且对于每一个参与人,关于其他参与人行动的知识将不会导致他的行动偏离这个合理的预期。这样我们就得到上面我们定义的解的概念。在这种解释下,我们需要假定参与人知晓整个博弈的结构,从而能各自推导出这个预期。这是一个理性和理想化要求很强的解释"。博弈论里普遍知识方面的研究就是涉及它的。其二,"大众行为"的解释。"在经济或国际政治的一些场合,利益集团不自觉地被卷入到一个非合作的博弈之中,这种不自觉使得这个场合变成了一个非合作博弈。在这种解释下,假定参与人对整个博弈的结构有完全的知识或者有能力进行复杂的推理不是必需的。但是我们假定参与人能对他们的各种纯策略的相对益处积累经验性的信息。我们假定存在一定的参与人群并且这些参与人的'中间分子'运用纯策略有一个稳定的平均频率。"(纳什,1951)

完全信息博弈理论的作用:一是提供了一种理论框架,使其进一步发展成为可能。二是在某些情况下是一种可以接受的近似。三是从理论结果上来看,成为某种标准或是理想状态。

三、股市是输家游戏

投资机构就是市场,整体而言,他们不可能表现出超越自己的绩效。事实上,考虑管理的成本,如费用、手续费等之后,长期而言,大多数投资经理的绩效一定不如大盘。

因为投资机构太多,而且能力高强,以致投资管理已经变成了输家的游戏,

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



而不是“赢家的游戏”。在赢家的游戏中，结果由赢家正确的行政决定；在输家游戏中，结果由输家犯的错误决定。

西蒙·兰莫（Simon Roamo）写了一本《网球菜鸟的高超打法》，经过深入的统计分析后，结果表明：在专业的网球比赛中，最后由赢家的行动决定，职业网球好手像激光一样精准，你来我往，直到一方打到对方救不到球，或是迫使对方犯错为止，这些高明的球员很少犯错。业余网球赛几乎完全不同，很少有厉害的发球、长久而刺激的对打和近乎奇迹式的救球。相反的，球经常打到网上，或是打到界外，发球两次失误也相当常见，业余球员很少打败对手，反而是一直在击败自己，在这种网球打法中，胜利者得到比较高的分数是因为对手失分更多。

历史记录显示，整体而言，3/4 以上由专家管理的基金，绩效不如标准普尔500 种股份指数。投资为什么会变成输家游戏，原因是在每一位投资经理要解决的复杂问题中，投资经理和众多坚决的高手寻找答案的行为，已经变成最重要的变数，对管理证券基金和投资管理机构的专家而言，尤其如此。

四、博弈的应用

1. 股票市场参与人特征、博弈类型和一般假设

股票市场中的参与人有投资者、证券机构、交易所和政府管理部门。投资者根据其拥有资金的多少，可分为散户和庄家两类。

在这里我们假定：（1）股票市场上博弈的参与人都是理性的，他们会在某种约束下作出最优化的理性决策。（2）股票市场上投资者的资金都是风险资金，这些资金往往投向价格上升较快的上市公司股票。（3）股票市场中的所有博弈为完全信息静态博弈，然后再根据实际的情况进行修正。（4）股市泡沫化的含义是：股票的价格严重脱离其基础价值，表现为投机资金大量涌入股市，股票指数不合理的急剧上升，市盈率偏高，股票实际收益率（股息率）大大低于银行利息率和债券利率。

2. 庄家与交易所等部门之间的博弈

庄家的主要特征是，与中小投资者相比，资金数量占绝对优势，有操纵一家或数家上市公司股票的能力。庄家通过在低价时吸筹，然后，拉升价格，在高价时卖出股票的方式获取盈利。交易所主要特征是，它名义上属于会员制单位，实

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



际上是完全的内部人控制，具有追求自身利益的动机。这种动机加上两家交易所的竞争关系，使交易所从本质上并不反对庄家炒作，从而推动成交量规模的扩大和股票价格指数的上升。但是，交易所的这种愿望又受到政府的约束，它必须服从政府的意图，即在股市产生泡沫时会对庄家行为进行控制。下面，我们给出在完全信息静态博弈假定下，庄家与交易所之间博弈的支付矩阵（如表8－2）。

表8－2 庄家与交易所博弈

		交易所	
		控制	不控制
庄家	大交易量	－5,4	10,－4
	中等交易量	0,1	5,2

分析这一博弈，庄家和交易所在实现纳什均衡时的战略是：庄家做中等交易量，交易所不控制，结果是庄家得5个单位收益，交易所得2个单位收益。

3. 庄家与散户之间的博弈

散户的具体特征主要有：(1)单个散户的资金实力相对于庄家来说较小。(2)散户人数众多，但由于信息和个性上的差异，买卖方向很不一致，力量分散，不可能控制价格走向，只能是股票市场价格的接受者。(3)散户收集信息的方式一般为收集市场上流传的消息或看报纸、听股评和作技术分析。

表8－3 庄家与散户博弈

		小猪	
		按	等待
大猪	按	5,1	4,4
	等待	9,－1	0,0

庄家与散户之间的博弈，先可以用“智猪博弈”（张维迎，1996）的例子来说明。在博弈论经济学中，“智猪博弈”是一个著名的纳什均衡的例子。假设猪圈里有一头大猪、一头小猪。猪圈的一头有猪食槽，另一头安装着控制猪食供应的按钮，按一下按钮会有10个单位的猪食进槽，但是谁按按钮就会首先付出2个单位的成本，若大猪先到槽边，大小猪吃到食物的收益比是9:1；同时到槽边，收

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



益比是7:3;小猪先到槽边,收益比是6:4。那么,在两头猪都有智慧的前提下,最终结果是小猪选择等待。实际上小猪选择等待,让大猪去按控制按钮,而自己选择“坐船”(或称为搭便车)的原因很简单:在大猪选择行动的前提下,小猪也行动的话,小猪可得到1个单位的纯收益(吃到3个单位食品的同时也耗费2个单位的成本,以下纯收益计算相同),而小猪等待的话,则可以获得4个单位的纯收益,等待优于行动;在大猪选择等待的前提下,小猪如果行动的话,小猪的收入将不抵成本,纯收益为-1个单位,如果小猪也选择等待的话,那么小猪的收益为零,成本也为零,总之,等待还是要优于行动。

在股票市场上,庄家就类似于大猪,散户就类似于小猪。庄家要获利,只有自己收集信息,利用大资金的优势拉升个股,获取差价,但收集信息需要支付成本。在这里假设,股市中的收益为10,信息成本为2;在这10个收益中,根据庄家和散户的进入时机和时间可以分为:散户先于庄家进入获得收益为4:6,庄家和散户同时进入获得的收益为3:7,庄稼先于散户进入获得的收益为1:9,先进入者要扣除信息成本。表8-3列出了这一博弈的支付矩阵。这是一个完全信息静态博弈的例子,其纳什均衡是大猪按,小猪等待,大小猪获得相同的收益。

第二节 心理分析理论

群体心理学是研究结成群体的人们的心理现象、心理活动的社会心理学分支。

一个现实的人,总是要生活在一定的社会环境中,依从于经济和政治地位、种族或民族、社区、年龄、性别、职业、血缘、兴趣、信仰等诸多方面因素的影响,总要与别人形成一定的社会关系,参加一定的群体生活。而且,一个人通常不只属于一个群体,一般都同时是若干群体的成员。社会群体生活是人们的基本生活方式,这样,人们在社会生活中的群体心理,就成为社会心理学研究的主要组成部分。

第一次世界大战后,实验方法进入社会心理学,使得社会心理学中的群体研

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



究转向小型群体问题,群体心理学成了小群体心理学。围绕小群体问题的研究大致可以归纳为几个方面:社会促进和社会抑制、顺从、群体凝聚力及其测量、群体领导问题、群体思维、群体决策、群体极端化等。

社会测量学是由莫雷诺(J. L. Moreno)所倡导的,着重测量群体成员之间在情感方面对人际关系的影响,以及个人对群体其他成员的肯定评价或否定评价水平。

小群体研究中的社会学派的代表人物是梅奥(Mayo)。他在霍桑实验的基础上,提出人际相互关系理论。这一研究方向主要是分析小群体中的两类群体结构——正式结构和非正式结构,揭示这两类群体结构在群体管理中的相互关系的意义。

群体动力学派,代表人是勒温(Kurt Lewin)。他把场论应用于小群体研究,认为群体所具有的某些特征并不是它的各个部分之和。群体不是人们的简单集合,而是一个动力整体,是一个系统,其中某一部分的变化也会导致其他部分的状态发生变化。因此,不能借助于分析群体中的个体情况来达到对整个群体的分析。此外,也还有些小群体研究是在精神分析、相互作用论的观点指导下进行的。

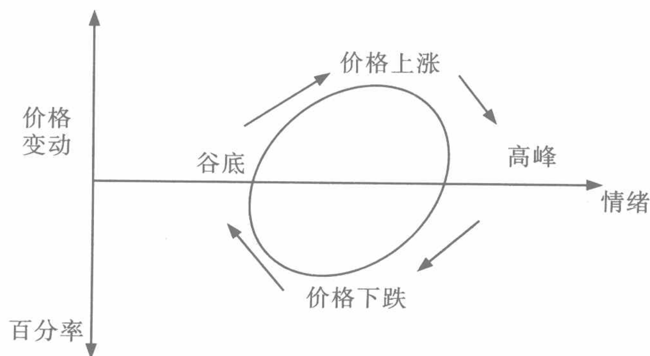


图 8－1 价格变动与情绪变化

主要是紧张、兴奋:这种心理绝大多数情况下可以表现为异常生理反应,如呼吸异常、心跳加速、血压升高。皮肤电阻剧增、肌肉颤抖等各种“症状”。这些“症状”完全受人的植物神经系统控制,不受意识制约,并不是被测人想不紧张

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



就不紧张的。

英国学者普卢默(Tony Plummer)在1989年出版了《大众心理与走势预测》,书中分析了价格与情绪之间的有限循环。见图8－1。

股市中人们情绪的高低决定于股价的涨跌,当股价上涨时,底部买入的人开始获利,被套住的人亏损减少解套有望,人们情绪变高,欣喜之情溢于言表;反之,当股价下跌时,人们或者被套或者眼看着浮动盈利在减少,变得情绪低落,市场人气转淡。所以,人气循环本质上是市场情绪的循环,是市场情绪在随着股价的涨跌而起伏波动。有一句话形象地概括了市场情绪的循环过程:"行情在绝望中诞生,在半信半疑中成长,在无限憧憬中成熟,在充满希望中毁灭。"

市场情绪的起伏变化,反应在操作上,主要是影响买盘的积极性。人们在情绪乐观时会认为未来非常美好,于是积极买入,而造成成交放大,股价上涨,成为多头市场;在情绪低落时买盘缩手,股价失去支撑,股价下跌成交减少,成为空头市场。从这个意义上说,股价的波动和成交量的消长都是市场情绪变化的表象,透过现象看本质,应该看到它背后市场情绪的起伏变化。

第三节 博傻理论

投资市场,千奇百怪,如果你用常理去看投机行为,用最理性的分析工具解释各种市场,你会很难接受现实。运用最理性的分析工具在市场里面可能是大输家。譬如一种股票,很短时间之内,升到1元,市盈率由5倍升到50倍。你会觉得十分不合理,因为短时间之内升10倍,不合理!市盈率50倍更加不合理。但如果你沽空这种股票,它可能由1元再狂升2元。合理的分析会使你破产。投资市场里不少投资专家、经济学家、资讯充足的大机构,阴沟里翻船,输得一败涂地。因为他们太过理性。投资市场很多时候却不讲理性。在市场上,见到价升,越升越不合理,但大家却似失了理智一样,越升越买,越买越大。在跌价时,亦可以是越跌越多人沽,越沽银码越大。又比如九九金,曾经试过一日暴跌1100港元一两,由4000多元跌到3000多元。你会觉得不合理,不论用基本分

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



析、经济角度、利率、油价，或技术分析、移动平均线、RSI、超买超卖等指标，金价不应该会跌，但事后金价却曾经由 3600 多元一两跌回 2000 元。3600 元认为价钱合理而大量买入，只会变成金蟹。

高价追货，低价沽货可能是不合理的，但有人这样做，欲赚大钱。高价追货，更高价沽出，低价沽空，还有更低价呢。高价买入，还有比你更傻的人在更高价去抢你的货。市场上永远都有更傻的投资人士。

炒楼就是一个典型例子，越贵越多人炒，永远都有人十分高的价格买入，然后以更高价卖出获利。

不错，市场很多时候都不可以用常理推测。人心狂热的时候，甚至理智都已经被抛诸脑后。但是大家都博傻却是市场危险之处。单凭理智可能有很多时候走失时机，赚不到钱，但如果在市场投资时丧失了理智，只靠冲动本能做买卖，并无节制，毫无分析，一旦市场崩溃，这些博傻的投资人士都是第一批被淘汰出局的人，是损失最惨重的市场牺牲品。市场并没有永远上升，或者永远下跌的可能。在沉醉于获利、赚钱越来越多、市价日日上升的美梦时，保持一点冷静理智，人傻自己不傻才是最出色的投资人。即使有时走失机会也胜过一次意外、永远不能翻身之恨。大家对一些已经升到毫无节制的股市、期货市场、外汇市场，都要冷静理智。

第四节 随机漫步理论

一切图表走势派的存在价值，都是基于一个假设，就是股票、外汇、黄金、债券等，所有投资都会受到经济、政治、社会因素影响，而这些因素会像历史一样不断重演。譬如经济如果由大萧条复苏过来，物业价格、股市、黄金等都会一路上涨。升完会有跌，但跌完又会再升得更高。即使短线而言，支配一切投资价值规律都离不开上述因素，只要投资人士能够预测哪一些因素支配着价格，他们就可以预知未来走势。就股票而言，图表趋势、成交量、价位等反映了投资人士的心态趋向。这种心态趋向不论他们的收入、年龄、对消息了解、接受消化程度、信心

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



热炽，全部都由股价和成交反映出来，根据图表就可以预知未来股价走势。不过，随机漫步理论却反对这种说法，意见相反。

随机漫步理论指出，股票市场内有成千上万的精明人士，并非全部都是愚昧的人。每一个人都懂得分析，而且资料流入市场全部都是公开的，所有人都可以知道，并无什么秘密可言。既然你也知，我也知，股票现在的价格就已经反映了供求关系，或者本身价值不会太远。所谓内在价值的衡量方法就是由每股资产值、市盈率、派息率等基本因素来决定。这些因素亦非什么大秘密。每一个人打开报章或杂志都可以找到这些资料。如果一只股票资产值 10 元，断不会在市场变到值 100 元或者 1 元。市场不会有人出 100 元买入这只股票或以 1 元沽出。现时股票的市价根本已经代表了千万人士的看法，构成了一个合理价位。市价会围绕着内在价值而上下波动。这些波动却是随意而没有任何轨迹可寻。造成波动的原因是：

（1）新的经济、政治新闻消息是随意，并不固定地流入市场。

（2）这些消息使基本分析人士重新估计股票的价值，而作出买卖方针，致使股票发生新变化。

（3）因为这些消息无迹可寻，是突然而来，事前并无人能够预告估计，股票走势推测这回事并不可以成立，图表派所说的只是一派胡言。

（4）既然所有股价在市场已经反映其基本价值，那么这个价值是公平的由买卖双方决定，这个价值就不会再出现变动，除非突发消息如战争、收购、合并、加息减息、石油战等利好或利淡等消息出现才会再次波动。但下一次的消息是利好或利淡大家都不知道，所以股票现时是没有记忆系统的。昨日升并不代表今日升。今日跌，明日可以升亦可以跌。每日与另一日之间的升跌并无相关。就好像掷铜板一样，今次掷出是正面，并不代表下一次掷出的又是正面，下一次所掷出的是正面，或反面各占几率 50%。

（5）既然股价是没有记忆系统的，企图用股价波动找出一个原理去战胜市场，赢得大市，肯定失败。因为股票价格完全没有方向，随机漫步，乱升乱跌。我们无法预知股市去向，无人肯定一定是赢家，亦无人一定会输。至于股票专家的作用其实不大，甚至可以说全无意义。因为他们是那么专长的话，就一定自己用

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



这些理论致富,哪里会公布研究使其他人发达?

随机漫步理论对图表派无疑是一个大敌,如果随机漫步理论成立,所有股票专家都无立足之地。所以不少学者曾经进行研究,看这个理论的可信程度。在无数研究之中,有三个研究,特别支持随机漫步的论调:

(1)曾经有一个研究,用美国标准普尔指数的股票作长期研究,发觉股票狂升或者暴跌,狂升四五倍,或是跌99%的,比例只是很少数,大部分的股票都是升跌10%至30%不等。在统计学上有常态分配的现象。即升跌幅越大的占比例越少。所以股价并无单一趋势。买股票要看你是否幸运,买中升的股票还是下跌的股票机会均等。

(2)另外一次试验,有一个美国参议员用飞镖去掷一份财经报纸,拣出20只股票作为投资组合,结果这个乱选的投资组合竟然和股市整体表现相若,更不逊色于专家们建议的投资组合,甚至比某些专家的建议更表现出色。

(3)亦有人研究过单位基金的成绩,发觉今年成绩好的,明年可能表现得最差,一些往年令人失望的基金,今年却可能脱颖而出,成为升幅榜首。所以无迹可寻,买基金也要看你的运气,投资技巧并不实际,因为股市并无记忆,大家都只是瞎估估。

随机漫步总的观点就是:买方与卖方同样聪明机智。他们都能够接触同样的情报,因此在买卖双方都认为价格公平合理时,交易才会完成;股价确切地反映股票实质。结果,股价无法在买卖双方能够猜测的单纯、有系统情况下变动。

股价变动基本上是随机的。

此一说法的真正含义是,没有什么单方能够战胜股市,股价早就反映一切了,而且股价不会有系统地变动。随意的选股方法,如对着报纸的股票版丢掷飞镖,也照样可以选出战胜市场的投资组合。

第五节 相反理论

相反理论的基本要点是投资买卖决定全部基于群众的行为。它指出不论股

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



市及期货市场，当所有人都看好时，就是牛市开始到顶。当人人看淡时，熊市已经见底。只要你和群众意见相反的话，致富机会永远存在。

（1）相反理论并非只是大部分人看好，我们就要看淡，或大众看淡时我们便要看好。相反理论会考虑这些看好看淡比例的趋势，这是一个动态概念。

（2）相反理论并不是说大众一定是错的。群众通常都在主要趋势上看得对。大部分人看好，市势会因这些看好情绪变成实质购买力而上升。这个现象有可能维持很久。直到所有人看好情绪趋于一致时，市势会发生质的变化——供求的失衡，培利尔（Humphrey Neil）说过：当每一个人都有相同想法时，每一个人都错。

（3）相反理论从实际市场研究中，发现赚大钱的人只占5%，95%都是输家。要做赢家只可以和群众思想路线相背，切不可以同流。

（4）相反理论的论据就是在市场行情将转势，由牛市转入熊市前一刻，每一个人都看好，都会觉得价位会再上升，无止境地升。大家都有这个共识时候，会尽量买入，升势消耗了买家的购买力，直到想买入的人都已经买入了，而后来资金，却无以为继。牛市就会在所有人看好声中完结。相反，在熊市转入牛市时，就是市场一片淡风，所有看淡的人士都想沽货，直到他们全部都沽了货，市场已经再无看淡的人采取行动，市场就会在所有人都沽清货时见到了谷底。

（5）在牛市最疯狂，但行将死亡之前，大众媒介如报纸、电视、杂志等都反映了普通大众的意见，尽量宣传市场的看好情绪。人人热情高涨时，就是市场暴跌的先兆。相反，大众媒介懒得去报导市场消息，市场已经没有人去理会，报纸新闻全部都是市场坏消息时，就是市场黎明的前一刻。最沉寂最黑暗时候，曙光就在前面。大众媒介永远都采取群众路线，所以和相反理论原则刚刚违背。这反而形成相反理论借鉴的资料。大众媒介全面看好，就要看淡，大众媒介看淡反而是入市时机。

上述所说的，只是相反理论的精神。我们凭什么而知道大家的看法是看好还是看淡呢？单凭直觉印象或者想象并不足够。运用相反理论时，真正的数据通常有两个，一是好友指数（Bullish Consensus），另一个叫做市场情绪指标（Market Sentiment Index）。两个指标都是一些大经纪行，专业投资机构的期货或股票

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



部门收集的资料。资料来源为各大经纪行、基金、专业投资通讯录，甚至报纸、杂志的评论，计算出看好和看淡情绪的比例。就以好友指数为例，指数由零开始，即所有人都绝对看淡。直到 100% 为止，即人人看好，包括基金、大经纪行、投资机构、报纸杂志的报道。如果好友指数在 50% 左右，则表示看好看淡情绪参半。指数通常会在 30 至 80 之间升沉。若一面倒的看好看淡，显示牛市或熊市已经去到尽头，行将转角。好友指数由 0～100，都有不同启示，详细的分析将会给投资者一个更清晰的概念，运用理论时也较有把握。

好友指数比例指示 0～5% 一个主要的上升趋势已经就在目前，为期不远。大市淡无可淡时，这就是转势的良机。把握时机入货，博取无穷利润，就是在这个时候！

5%～20% 这是一个不明的区域，大部分人看淡，只有少部分人看好。这些看淡的人足以压倒性姿势将大市推低。但因为看淡的人比例大，市势亦可以随时见底。很多时候转势情形都会在这个区域产生。投资人士可以辅之以图表、成交量等去探测大市是否已经见底。20%～40% 看淡的人在比例上仍然盖过乐观情绪，从统计数字看出，继续看淡赢面机会较大。如果在这一个区域，大市不再向下，市势就会变得十分不明朗，要忍手为上。如果在这个区域，大市转势上升，通常升幅会十分凌厉，而且创出新高点。因为大众看淡时，却看错了，市势一升就一发不可收拾。创新高点机会大于一切。

40%～55% 市价可以向上向下，绝对不明朗。在这个区域，投资人士一定要忍手，切忌轻率入市做买卖，因为赢面和输面比例差不多。在保本为第一原则之下，不做买卖反而最安全。

55%～75% 看好的人占多数，但又并非绝大多数。市势发展有很大上升余地。但如果这个比例看好的人多，大市却不升反跌，一定会是急促而且令人害怕的。通常大家看好时下跌，多数会出现近期的低点。

75%～95% 不十分明朗。很多时候市场都会在这个区域转势向下，但仍然有机会在看好情绪一路高涨之下，一路攀升一段时间直到 100% 的人都看好止。所以利用图表分析作为辅助工具就安全得多。

95%～100% 大市已经出现全人类看好的局面。投资的本钱已经全部投入

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



大市。是弹尽粮绝，强弩之末之兆，大市转势迫在眉睫。速速沽货为上，要离开市场。如果加多一脚，做淡友沽空，胜算最大。

相反理论带给投资者的信息十分有启发性。首先，这个理论并非局限于股票或期货，其实亦可以运用于地产、黄金、外汇等。它指示投资者一个时间指针，何时离市，哪个时候是机会，哪个时刻市势未明朗而应该忍手。相反理论更类似于处世哲学。古今多少成功人士，都是超越了他们同辈的狭窄思维，即使面对挖苦、讽刺、遇到世俗的白眼，仍然一往无前向自己目标迈进，才成为杰出人物。人云亦云，将会是在人海消失的小人物。作为投资人士借鉴的地方，相反理论提醒投资者应该要：

(1)深思熟虑，不要被他人所影响，要自己去判断。

(2)要向传统智慧挑战，群众所想所做未必是对的。即使投资专家所说的，也要用怀疑态度去看待处理。

(3)凡事物发展，并不一定你想象市升就一定市升。我们要高瞻远瞩，看得远，看得深，才会是胜利。

(4)一定要控制个人情绪。恐惧贪婪都是成事不足，败事有余。周围情绪会影响到你，你反而要加倍冷静。

(5)当事实摆在眼前和希望并不相符时，要勇于承认错误。因为投资者都是普通人。普通人总难免会发生错误。只要肯认输，接受失败的现实，不自欺欺人，将自己从普通大众中提升为有独到眼光见解的人，才可使自己成长为成功人物。

在任何市场，相反理论都可以大派用场，因为每一个市场的人心、性格、思想、行为都是一样的。大部分人都是追随者，见好就追入，见淡就看淡。只有少部分人才是领袖人物。领袖人物之所以成为领导人，皆因他们见解、眼光、判断能力和智慧超越常人。亦只有这些异于常人的眼光和决策才可以在群众角力的投资市场脱颖而出，在金钱游戏中成为胜利者。

实际运用相反理论时，一般的难题都出于搜集资料方面。好友指数并非随时可以得知，在报纸上亦并非随时找到。

投资人士可以自行将报纸杂志投资专家发表的言论去归纳分析好淡观感的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



比例，以作买卖决策。但资料是否全面，当然是一大疑问。另外，相反理论有个很好的启示，那就是当大众媒介都争着报道好消息时，大市见顶已为时不远。这个说法，屡经印证，投资人士可以加倍留意。最后一点要提醒大家，即使收集到一个可靠的好友指数也不能等待100%的人看好时才决定离市，或者所有人看淡时才入市。因为当你的数据确认有这些现象出现时，时间上已经出现了差距，其他早比你洞悉先机的人可能已经比你快一步采取行动。你有可能错失在最高价估出或最低价买入货的机会。快人一步，早过好友指数采取适当行动的投资人士将会更加稳操胜券。

第六节 信心理论

信心股价理论，是基于市场心态的观点去分析股价。由于传统股价理论过于机械性地重视影响公司盈余，而并不能解释在多变的股市中股价涨跌的全盘因素。

尤其当一些突发性因素导致股价应涨不涨，反而下跌，或应跌不跌，反而上升时，此种现象，更使传统的股价理论变得矛盾。因此信心股价理论，强调股票市场由心理或信心因素影响股价。

根据信心理论，促成市场股价变动的因素，是市场对于未来的股票价格、公司盈利与股票投放比率等条件，所产生信心的强弱。

投资者若对于股市基本情况乐观，信心越强，就必然以买入股票来表现其心态，股价因而上升。倘若资金本身过于乐观时，可能漠视股票超越了合理正常价格水平，而盲目大量买入，使股票价格上涨至不合情理的价位水平。

相反，投资人士若对股票市场的基本情况表示悲观时，信心转低落，将抛出手中股票，股价因此下跌，倘若投资人士心理过度悲观，以致不顾正常股票价格、公司盈余与股息水平而大量抛售股票，则可导致股票价格被抛低至不合理水平。

就因为投资人信心的强弱，而产生了各种不同的情况，有时甚至与上市公司营运状况，以及获利能力等基本因素完全脱节，使股价狂升暴跌的原因就在

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



这里。

信心股价理论,以市场心理为基础,来解释市场股价的变动,并完全依靠公司财务上的资料,故此理论可以弥补传统股价理论的缺点,对股市的反常现象,提出合理的解释。譬如经济状况良好,股价却疲弱,或者经济情况欠佳而股价反而上升的原因,如果这个理论是对的话,投资的策略就是研究市场心态,是悲观还是乐观,而顺应市势去做,必可获利。

但信心股价理论亦有其缺点。严重的弱点,由于股票市场的群众信心很难衡量,常使分析股票市场动态的人士感到困惑,因此仍有不少投资人士信任传统股价理论,可是在很多情况下,传统股价学说,又被证明失败。

比较上述两种股价理论,传统股价理论过于重视公司的运作情况和经营获利能力,忽视其他影响股价的众多外在因素,自然有所缺失。

信心股价理论则又过于重视影响股价的各种短期外在因素,而忽略公司本质的优劣。

第七节 巴菲特理论

巴菲特的投资,创造了一个世界纪录。但他的理论不属于什么技术分析理论,因为作为世界“股王”的他根本就不看技术图表,甚至也不看每日行情。他潜心研究的是上市公司的财务报表。办公室里堆满了近些年各公司的财务年报。他远离大城市,离群索居,从不到交易场所去凑热闹,却喜爱到一些地方去调查和感受他感兴趣的公司的产品市场情况,从一些蛛丝马迹的表象中发现股票的内在潜力。

他信奉价值投资理论,在这中间形成了自己独特的投资理念。他很少在公众场合宣扬自己的理论,甚至不承认自己有什么理论。不过,作为证券分析大师格雷厄姆的高徒,他的方法不是凭空而来的,而是有所师承,有所发扬,因而可以称得上是实实在在的理论。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



1. 从不轻举妄动

“最伟大的人，是在嘈杂人群中完美地保持独立人格的人。”爱默生的这句名言，用在巴菲特身上十分适宜。

巴菲特是一个极其稳重、严谨而理性的投资家。他每天的主要工作，是对成千上万的公司财务报表和公告进行研究，还经常对公司或行业的状况进行实地考察，从中进行艰苦的筛选。但能被他选中的股票总是少之又少，合乎条件的公司从来不多。在他庞大的投资组合中，一般只有 5 只股票，可见他投资的谨慎和选股之严格。

但是，一旦有某只股票进入他的视野，认定了具有投资价值之后，他绝不会小打小闹，而是投入巨额资金，看准时机猛然出击。可以说，他的战略思想是：收拢十指，捏紧拳头；击中要害，穷追不舍。穷追不舍的意思是长期持有，不轻易抛出。他认为，选股票好比打棒球，要想击球成功，就必须挥棒。这可能会击出好球，也可能击出坏球。当你手持球棒时，不必考虑每一个投球，也就是说，不必要求自己抓住每一个机会。一生中，只要击出 20 多个好球便足矣。

他投资的股票，很多属于老牌的传统企业，但都是行业中举足轻重的企业，这些企业的市场占有率很高，给股东的回报也很高，如吉列（剃须刀），翻了 3 倍；可口可乐（饮料），翻了 5 倍；大都会（娱乐），从 17 美元多涨到 80 美元以上。

巴菲特喜欢介绍自己的“傻瓜”理论：“你投资的企业，即使是在傻瓜的管理下，也应该能正常运转，因为总有一天，这个傻瓜也会明白的。”

一旦投入，巴菲特就要制定一整套战略，直至花费大量资金购买公司股票，由此成为这几家公司的大股东，直接参与公司的管理甚至改造。例如，巴菲特买入伯克希尔公司大量股票时，是该公司最不被市场看好，股价连续大跌时。巴菲特到该公司进行最详细的调查，对公司几十年的财务状况都一一过目，然后在公司投资。成为大股东之后，他介入公司的管理，调整了公司的经营方向。1962 年他开始介入伯克希尔公司时，股票价格是 7 美元 60 美分，而到 20 世纪 90 年代，该公司的股票价格上升到每股 2000 美元以上，只有那些财大气粗的投资者才有能力购买。

巴菲特 11 岁便开始投资股市，1950 年来到纽约师从于著名的证券分析

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



大师格雷厄姆；当他26岁准备自己创业时，为了集中精力进行研究，避免华尔街的喧嚣和干扰，他回到故乡——西部小镇奥马哈，在那里潜心于自己的事业。美国传记作家洛文斯坦在评价巴菲特的投资成就时说："更为重要的是这一成就的独特性：他是传统的长期投资的结果。华尔街的现代金融家通过控制公众的资金而变得富有，其核心技巧是在适当的时候买入和卖出，但巴菲特回避了这种游戏，以及华尔街盛行的过分行为。"可见，巴菲特的投资风格，不是靠损人来利己，而是靠正大光明的战略性投资，利用公司的成长性来获得巨额收益。

2. 集中投资，长期持有

沃伦·巴菲特36年来平均收益年增长达23.5%。2000年初以来纳斯达克暴跌，网络股缩水，而从不碰网络股的巴菲特的股票一路稳升，巴菲特的投资理论又重新赢得掌声。几十年来巴菲特有一套投资理论，这套理论使他在股市中常胜，也使他远离高科技股。

（1）他只从事长期投资，投资的绝不是概念、模式，也不仅仅是股票本身，而是真正的生意，投资能创造可预见性收益的公司。

（2）他讨厌股票期权多的股票，像高科技股，称这种股票是彩票。

（3）他认为买身边的品牌最可靠。谁做的广告多，消费者喜欢，就买谁。巴菲特的眼光一如既往。

巴菲特投资成功的方略是多方面的，其中当数"集中投资"的方法最有效。很多专家告诫股民："不把鸡蛋放在一个篮子里。"不少股民将有限的资金四处出击，结果资金被七零八落的股票所肢解，导致手中股票不是这只股涨，就是那只股跌，一年忙到头，弄得好还可以赚一点，弄不好就是辛辛苦苦一场空，甚至亏损。什么股票都买一点，实际上是对自己的选择没有把握，或者说是看股评太多，弄得自己朝三暮四，结果就是遍地撒种，颗粒无收。

中外股市成功人士都有一个共同特点：精心选股，集中投资。很少有分散投资能带来辉煌收益的人。这一点对于中小投资者来说极为重要。巴菲特将"集中投资"的精髓简要地概括为："选择少数几种可以在长期拉锯战中产生高于平均收益的股票，将你的大部分资本集中在这些股票上，不管股市短期跌升，坚持

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



持股，稳中取胜。”为此，巴菲特的大部分精力都用于分析企业的经济状况以及评估它的管理状况而不是用于跟踪股价。

巴菲特告诫投资者：注意力要集中。他自己坚持的投资四原则是：

(1)企业原则——这家企业是否简单易懂？这家企业是否具有持之以恒的运作历史？这家企业是否有良好的长远前景？

(2)管理原则——管理层是否理智，管理层对他的股民是否坦诚？管理层能否拒绝机构的跟风做法？

(3)财务原则——注重权益回报而不是每股收益。计算“股东权益”、寻求高利润的公司，公司每保留 1 美元都要确保创立 1 美元市值。

(4)市场原则——企业的估值是多少？企业是否会被大打折扣以更低值买进？

巴菲特之所以得出“少便是多”的投资方略，是受英国经济学家约翰·凯恩斯的影响。1934 年凯恩斯在给商业同行的一封信中写道：“通过撒大网捕捉更多公司的方法来降低投资风险，是错误的方法，因为你对这些公司知之甚少，更无特别信心……人的知识和经验都是有限的，在某一特定的时间段里，我有信心投资的企业也不过两三家。”

3. 深刻而又简单的“秘诀”

巴菲特的投资理念，比起随机漫步、有效市场假说以及资本资产定价理论，要简单得多。但简单的东西不一定不深刻。在不少人眼里，巴菲特就等于绩优加长线。其实，事情远非这么简单。

专门投资利润薄、价位低的股票，且长期持股，是巴菲特的价值投资风格。他的投资特点可以概括为五项投资逻辑：

(1)因为我把自己当成是企业的经营者，所以我成为优秀的投资人；因为我把自己当成投资人，所以我成为优秀的企业经营者。

(2)好的企业比好的价格更重要。

(3)一生追求消费垄断企业。

(4)最终决定公司股价的是公司的实质价值。

(5)没有任何时间适合将最优秀的企业脱手。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

这五项投资逻辑,构成巴式投资方法的基本框架,是我们理解巴式方法的基本要素。与一般机构投资者不同,巴菲特的投资风格大致可以概括为四句话十六个字:“人弃我取,低位买入,长期持有,价值取胜。”

(1)人弃我取。一般来说,利润薄、股性差的股票一向不为中小规模的机构投资者所爱,更不用说大盘股了。染指他人避之唯恐不及的大盘绩差股,这并不表示具备反潮流勇气,而是一种投资理念的体现。巴菲特指出:“我们的投资原理就是别指望做大生意。如果价格低廉,即使中等生意也能获利颇丰。”这些话,充分反映了巴菲特对价值投资的热情,他自己也正是这样身体力行的,一旦买下某家此类公司的股票,他就不愿再易手。

将巴菲特的价值投资理论运用于我国,对个股的基本面,大体上应注意这样一些特点:其一,政策导向。所选股票大致上同国企三年脱困的目标保持一致,同产业结构调整和资产重组的要求保持一致,同各个时期的政策重点保持一致。其二,资产重组。对有重大重组题材或在重组方面取得重大进展的企业应予密切关注。其三,潜在效益。在产业转移、科技开发及管理进步方面可能给企业带来的变化,应尤为重视。

(2)低位买入。巴菲特十分注意股票的买入价位,总是在股价尽可能低的时候买入。尤其那些股票并不是所谓热门股,其股价所处价位是不是底部并无十分明显的对照目标,比较难以判断。对于此类长期处于低位的冷门股,由于无法测知其启动的时机,投资者一般是不会轻举妄动的。而巴菲特却在风起于青萍之末时,察微知著,大胆介入,因所买入的价位相对低位,故往往获利颇丰。

(3)长期持有。巴菲特投资理论的核心,就是在最低价格时买进股票,然后就耐心等待。许多人对巴菲特说的前半句话多少还能听得进去,而对于后半句话则往往似懂非懂,将信将疑。事实上,时间不仅没有亏待长期持股者,反而是对其优厚有加。赚了个盆满钵满的长期持股者可以说大有人在。有人长期持股是被深度套牢的缘故。一旦出现这种情况,如果不想割肉认输,扭转局面的最有效的方法不外乎等待时间来帮助解套,这同样体现了巴菲特关于耐心等待长期持有的投资理论之精髓。在时间面前是无所谓主动被动之分的,关键在于究竟谁能笑到最后。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



(4)价值取胜。巴菲特专门挖掘那些潜力巨大但价值被低估的股票。他的选择标准就在这一点,坚定不移。具体说,一是公司还没有被市场广泛了解和接受,股票价格一时被低估,处于低谷;二是公司带有行业垄断性;三是公司遇到一时的困难,但这些困难是可以克服的。

最典型的例子是美国捷运公司。1963 年,该公司蒙受因诈骗案引起的大挫折,损失高达 1.5 亿美元,股价一路下跌,所有的人都在大声叫喊"卖掉捷运股票!"巴菲特却认为,捷运公司是具有垄断性质的、潜力巨大的公司。他反其道而行之,趁价格低廉时大量吃进,动用了自己资金的 1/4 来买下捷运股票,结果因此而大获成功。

巴菲特有自己独特的投资定律、投资标准和投资方式,介绍如下:

十二项投资定律:

(1)利用市场的愚蠢,进行有规律的投资。

(2)买价决定报酬率的高低,即使是长线投资也是如此。

(3)利润的复合增长与交易费用和税负的避免使投资人受益无穷。

(4)不在意一家公司来年可赚多少,仅在意未来 5 至 10 年能赚多少。

(5)只投资未来收益确定性高的企业。

(6)通货膨胀是投资者的最大敌人。

(7)价值型与成长型的投资理念是相通的,价值是一项投资未来现金流量的折现值,而成长只是用来决定价值的预测过程。

(8)投资人财务上的成功与他对投资企业的了解程度成正比。

(9)"安全边际"从两个方面协助你的投资:首先是缓冲可能的价格风险,其次是可获得相对高的权益报酬率。

(10)拥有一只股票,期待它下个星期就上涨,是十分愚蠢的。

(11)就算是联储主席偷偷告诉我未来两年的货币政策,我也不会改变我的任何一个作为。

(12)不理会股市的涨跌,不担心经济情势的变化,不相信任何预测,不接受任何内幕消息,只注意两点:买什么股票,买入价格。

八种投资标准是:

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



(1)必须是消费垄断企业。

(2)产品简单、易了解、前景看好。

(3)有稳定的经营史。

(4)经营者理性、忠诚,始终以股东利益为先。

(5)财务稳健。

(6)经营效率高、收益好。

(7)资本支出少、自由现金流量充裕。

(8)价格合理。

两种投资方式是:

(1)卡片打洞,终生持股,每年检查一次以下数字:

①初始的权益报酬率;②营运毛利;③负债水准;④资本支出;⑤现金流量。

(2)当市场过于高估持有股票的价格时,也可考虑进行短期套利。

从某种意义上说,卡片打洞与终生持股,构成了巴式方法最为独特的部分,也是最容易使人入迷的部分。巴式方法长期战胜市场的法宝是"远离市场"。透彻研究巴菲特的投资方法,会发觉影响其最终成功的十二项投资定律,虽然确实与"市场尚未反映的信息"有关,但所有信息却都是公开的,是谁都可以利用的。没有内幕消息,也没有花费大量的金钱,是运气好吗? 就像学术界的比喻:当有 1000 只猴子掷币时,总有一只始终掷出正面。但这解释不了有成千上万个投资人参加的投资竞赛中,只有巴菲特一人取得连续 32 年战胜市场的记录。

巴菲特的成功,靠的是一套特立独行的投资理念。他有自己与众不同的投资哲学和投资技巧。在看似简单的操作方法背后,既有深刻的道理,又简单到任何人都可以利用。

第八节　费雪的投资策略

菲利普·费雪(Philip Fisher),现代投资理论的先驱,被称为最伟大的成长型投资大师,为华尔街极受尊重和推崇的投资专家之一。他的传世名著《怎样

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



选择成长股》,至今仍是所有美国投资管理研究所的指定教科书。

如果说格雷厄姆侧重固定资产、当前利润以及红利分析,主张投资者彻底多元化组合,并购买低价的股票。那么费雪则与之相反,他侧重于公司内在价值、发展前景、管理能力等的分析,他的投资核心是:寻找未来几年每股收益将大幅增长的真正杰出的公司,然后“抱牢它们的股票,度过市场的波动起伏,不为所动,也远远比买低卖高的做法赚得多”。他投资的基本原则是:未来收益成长的可能性越高,其市盈率也越高,即使现在的价格已经相当可观,还是非常值得投资的。成功投资的根本在于发现和利用市场的错误,特别是公司出现暂时性问题导致股价重跌是低价买入的大好时机。因为真正杰出的公司很少见,所以应当集中投资,“依靠有限的几只股票,长时间地持有,就为自己或后代打下成为巨富的基础”。

费雪的基本论点表述如下:

(1)超额利润的创造:①投资那些潜力在平均水平之上的公司;②向那些最有能力的经营阶层看齐。

(2)利润必须相对成长:①没有公司能永远维持其利润,除非公司能同时分析成本结构,了解制程中每个步骤所耗费的成本;②落实会计制度与成本分析;③以盈余维持成长,非以不断增资,扩充资本;④有卓越的管理阶层:经营者能制定公司长期生存的策略,将短期利润列为次要目标,兼顾长期发展与日常运作;⑤要了解经营者的意图,唯一的方法是观察他们如何与股东沟通,特别是对困境的反应;⑥与员工是否发展出良好的关系,升迁是否基于能力而非偏爱。

(3)买进优良普通股的十五个要点:①这家公司的产品或服务有没有充分的市场潜力,至少几年内营业额能大幅成长;②管理阶层是否决心开发新产品或制度,在目前有吸引力的产品线成长潜力利用殆尽之际,进一步提升总销售潜力;③和公司的规模相比,这家公司的研发努力,有多大的效果;④公司有没有高人一等的销售组织;⑤公司的利润率高不高;⑥公司做了什么事,以维持或改善利润率;⑦公司的劳资和人事关系好不好;⑧公司的高阶主管关系很好吗;⑨公司管理阶层深度够吗;⑩公司的成本分析和会计记录做得好吗;⑪是不是有其他的经营层面,尤其是本行业较为独特的地方,投资人能得到重要的线索,晓得一

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



家公司相对于竞争同业，可能多突出；⑫公司有没有短期或长期的盈余展望；⑬在可预见的将来，这家公司是否会因为成长而必须发行股票，以取得足够资金，使得发行在外的股票增加，现有持股人的利益将预期的成长而大幅受损；⑭管理阶层是否报喜不报忧；⑮管理阶层的诚信正直态度是否毋庸置疑。

(4)投资人十不原则：①不买处于创业阶段的公司；②不要因为一支好股票在未上市交易，就弃之不顾；③不要因为你喜欢某公司年报的格调，就去买该公司的股票；④不要因为一家公司的本益比高，便表示未来的盈余成长已大致反映在价格上；⑤不要锱铢计较；⑥不要过度强调分散投资；⑦不要担心在战争阴影笼罩下买进股票；⑧不要忘了你的吉尔伯特和沙利文(英国剧作家和作曲家，意思是不要受无关紧要的事情的影响)，应该牢记的是：对他重要的事，是未来，而不是过去；⑨买进真正优秀的成长股时，除了考虑价格，不要忘了时机因素；⑩不要随群众起舞。

(5)优秀成长型公司的基本要素：①低成本的生产、强大的市场营销组织、杰出的研究和技术努力以及财务技能的优势。②人的因素，公司在行业内很出色或很一般或很糟糕，根本原因在人。而一个成功的公司背后，都有一位果断的企业家。③公司在可预测的将来，有可能维持高于平均水平的获利能力。

在以上论点中我们可以看出费雪极其关注的三点：

(1)公司长期盈利能力，如果“投资于利润率过低的公司，绝对无法获得最高的长期利润”，因为利润率过低的公司财务体质过于虚弱，抗打击能力差，在经济不景气的时候有可能最先倒下。

(2)公司持续竞争优势，高利润率犹如一罐蜂蜜，将引来饥饿的昆虫。拥有蜜罐的公司远离昆虫侵害的一种方法是，“在运营上比其他公司更为高效，不存在使得现有的或潜在的竞争者采取行动打乱现有情况的刺激”。

(3)管理层的诚信度，“不管其他所有事务得到多高的评价，如果管理阶层对股东没有强烈的责任感而令人深感怀疑的话，投资人绝对不要认真考虑这样一家公司”。

巴菲特非常推崇费雪的成长股投资策略，他曾经自豪地说：我的血管里85%流着格雷厄姆的血，15%流着费雪的血。费雪与“华尔街教父”格雷厄姆后

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



来同为沃伦·巴菲特的启蒙老师。正是因为巴菲特融合了两者的理念与逻辑，才创造了有史以来惊人的财富，成为现代投资市场的投资典范。

第九节 黄金分割率理论

1. 黄金分割率的由来

数学家斐波拉契(Fibonacci)在13世纪写了一本书，关于一些奇异数字的组合。这些奇异数字的组合是1、1、2、3、5、8、13、21、34、55、89、144、233……

任何一个数字都是前面两数字的总和

2=1+1、3=2+1、5=3+2、8=5+3……如此类推。

有人说这些数字是他从研究金字塔所得出的。金字塔和上列奇异数字息息相关。金字塔的几何形状有5个面，8个边，总数为13个层面。由任何一边看过去，都可以看到3个层面。金字塔的长度为5813寸(5—8—13)，而高底和底面百分比率是0.618，那即是上述神秘数字的任何两个连续的比率，譬如55/89=0.618，89/144=0.618，144/233=0.618。另外，一个金字塔五角塔的任何一边长度都等于这个五角形对角线的0.618倍。还有，底部4个边的总数是36524.22寸，这个数字等于光年的100倍！

这组数字十分有趣。0.618的倒数是1.618。譬如14/89=1.168、233/144=1.168。

2. 黄金分割率的特点

黄金分割率的最基本公式，是将1分割为0.618和0.382，它们有如下一些特点：

(1)数列中任一数字都是由前两个数字之和构成。(2)前一数字与后一数字之比例，趋近于一固定常数，即0.618。(3)后一数字与前一数字之比例，趋近于1.618。(4)1.618与0.618互为倒数，其乘积则约等于1。(5)任一数字如与后两数字相比，其值趋近于2.618；如与前两数字相比，其值则趋近于0.382。

理顺下来，上列奇异数字组合除能反映黄金分割的两个基本比值0.618和

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



0.382 以外，尚存在下列两组神秘比值，即：

(1)0.191、0.382、0.5、0.618、0.809。

(2)1、1.382、1.5、1.618、2、2.382、2.618。

3. 黄金分割率在投资中的运用

在股价预测中，根据该两组黄金比有两种黄金分割分析方法：

第一种方法：以股价近期走势中重要的峰位或底位，即重要的高点或低点为计算测量未来走势的基础，当股价上涨时，以底位股价为基数，跌幅在达到某一黄金比时较可能受到支撑。当行情接近尾声，股价发生急升或急跌后，其涨跌幅达到某一重要黄金比时，则可能发生转势。第二种方法：行情发生转势后，无论是止跌转升的反转抑或止升转跌的反转，以近期走势中重要的峰位和底位之间的涨额作为计量的基数，将原涨跌幅按 0.191、0.382、0.5、0.618、0.809 分割为五个黄金点。股价在后转后的走势将有可能在这些黄金点上遇到暂时的阻力或支撑。

举例：当下跌行情结束前，某股的最低价 10 元，那么，股价反转上升时，投资人可以预先计算出各种不同的反压价位，也就是 10×(1+19.1%)=11.9 元，10×(1+38.2%)=13.8 元，10×(1+61.8%)=16.2 元，10×(1+80.9%)=18.1 元，10×(1+100%)=20 元，10×(1+119.1%)=21.9 元，然后，再依照实际股价变动情形作斟酌。

反之，上升行情结束前，某股最高价为 30 元，那么，股价反转下跌时，投资人也可以计算出各种不同的持价位，也就是 30×(1-19.1%)=24.3 元，30×(1-38.2%)=18.5 元，30×(1-61.8%)=11.5 元，30×(1-80.9%)=5.7 元。然后，依照实际变动情形作斟酌。

黄金分割率的神秘数字由于没有理论作为依据，所以有人批评是迷信，是巧合，但自然界的确充满一些奇妙的巧合，一直难以说出道理。

黄金分割率为艾略特所创的波浪理论所套用，广泛地为投资人士所采用。神秘数字是否真的只是巧合呢？还是大自然一切生态都可以用神秘数字解释呢？这个问题只能见仁见智。但黄金分割率在股市上无人不知，无人不用，作为一个投资者不能不研究，只是不能太过执著而已。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



第十节 突变理论


托姆

突变理论的数学渊源可以追溯到庞加莱(Poincare),他指出常微分方程的解有三个要素:结构稳定性、动态稳定性和临界集。20 世纪 60 年代中期,对梯度系统的奇点成功地进行了分类,法国数学家托姆(Thom)因而建立了突变理论。我国学者凌复华在 1987 年的《突变理论及其应用》中作了较详细的表述。

一、突变理论的产生

许多年来,自然界许多事物的连续的、渐变的、平滑的运动变化过程,都可以用微积分的方法给以圆满解决。例如,地球绕着太阳旋转,有规律地周而复始地连续不断进行,使人能极其精确地预测未来的运动状态,这就需要运用经典的微积分来描述。

但是,自然界和社会现象中,还有许多突变和飞跃的过程,飞越造成的不连续性把系统的行为空间变成不可微的,微积分就无法解决。例如,水突然沸腾,冰突然融化,火山突然爆发,某地突然地震,房屋突然倒塌,病人突然死亡……

这种由渐变、量变发展为突变、质变的过程,就是突变现象,微积分是不能描述的。以前科学家在研究这类突变现象时遇到了各式各样的困难,其中主要困难就是缺乏恰当的数学工具来提供描述它们的数学模型。那么,有没有可能建立一种关于突变现象的一般性数学理论来描述各种飞跃和不连续过程呢?这迫使数学家进一步研究描述突变理论的飞跃的过程,研究不连续性现象的数学理论。

1972 年托姆在《结构稳定性和形态发生学》一书中,明确地阐明了突变理论,宣告了突变理论的诞生。

二、突变理论的内容

突变理论主要以拓扑学为工具,以结构稳定性理论为基础,提出了一条新的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



判别突变、飞跃的原则:在严格控制条件下,如果质变中经历的中间过渡状态是稳定的,那么它就是一个渐变过程。

比如拆一堵墙,如果从上面开始一块块地把砖头拆下来,整个过程就是结构稳定的渐变过程。如果从底脚开始拆墙,拆到一定程度,就会破坏墙的结构稳定性,墙就会哗啦一声,倒塌下来。这种结构不稳定性就是突变、飞跃的过程。又如社会变革,从封建社会过渡到资本主义社会,法国大革命采用暴力来实现,而日本的明治维新就是采用一系列改革,以渐变方式来实现。对于这种结构的稳定与不稳定现象,突变理论用势函数的洼(低洼部分)存在表示稳定,用洼取消表示不稳定,并有自己的一套运算方法。例如,一个小球在洼底部时是稳定的,如果把它放在突起顶端时是不稳定的,小球就会从顶端处,不稳定地滚下去,往新洼地过渡,事物就发生突变;当小球在新洼地底处,又开始新的稳定,所以势函数的洼存在与消失是判断事物的稳定性与不稳定性、渐变与突变过程的根据。

托姆的突变理论,就是用数学工具描述系统状态的飞跃,给出系统处于稳定态的参数区域,参数变化时,系统状态也随着变化,当参数通过某些特定位置时,状态就会发生突变。

突变理论提出一系列数学模型,用以解释自然界和社会现象中所发生的不连续的变化过程,描述各种现象为何从形态的一种形式突然飞跃到根本不同的另一种形式。如岩石的破裂,桥梁的断裂,细胞的分裂,胚胎的变异,市场的破坏以及社会结构的激变……

按照突变理论,自然界和社会现象中大量的不连续事件,可以由某些特定的几何形状来表示。托姆指出,发生在三维空间和一维空间的四个因子控制下的突变,有七种突变类型:折叠突变、尖顶突变、燕尾突变、蝴蝶突变、双曲脐突变、椭圆脐形突变以及抛物脐形突变。

例如,用大拇指和中指夹持一段有弹性的钢丝,使其向上弯曲,然后再用力压钢丝使其变形,当达到一定程度时,钢丝会突然向下弯曲,并失去弹性。这就是生活中常见的一种突变现象,它有两个稳定状态:上弯和下弯,状态由两个参数决定,一个是手指夹持的力(水平方向),一个是钢丝的压力(垂直方向),可用尖顶突变来描述。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



尖顶突变和蝴蝶突变是几种质态之间能够进行可逆转的模型。自然界还有些过程是不可逆的，比如死亡是一种突变，活人可以变成死人，反过来却不行。这一类过程可以用折叠突变、燕尾突变等模型来描述。所以，突变理论是用形象而精确的数学模型来描述质量互变过程。

三、突变理论的应用

突变理论在自然科学的应用是相当广泛的。在物理学中，研究了相变、分叉、混沌与突变的关系，提出了动态系统、非线性力学系统的突变模型，解释了物理过程的可重复性是结构稳定性的表现。在化学中，用蝴蝶突变描述氢氧化物的水溶液，用尖顶突变描述水的液、气、固的变化等。在生态学中，研究了物群的消长与生灭过程，提出了根治蝗虫的模型与方法。在工程技术中，研究了弹性结构的稳定性，通过桥梁过载导致毁坏的实际过程，提出最优结构设计……

突变理论在社会现象的一个用归纳为某种量的突变问题，人们施加控制因素影响社会状态是有一定条件的，只有在控制因素达到临界点之前，状态才是可以控制的。一旦发生根本性的质变，它就表现为控制因素所无法控制的突变过程。还可以用突变理论对社会进行高层次的有效控制，为此就需要研究事物状态与控制因素之间的相互关系，以及稳定区域、非稳定区域、临界曲线的分布特点，还要研究突变的方向与幅度。

在凌复华的《突变理论及其应用》中有一个王朝盛衰的突变模型，在此我将它借来进行股市多空力量研究，这也反映了突变理论具有的普遍指导意义。

在股市上，多空双方不断较量，看多的买进，看空的卖出，买进的力量强就会上涨，卖出的力量强就会下跌。我们需要两个控制变量即多方力量 ψ 及空方 φ。这时 ψ 及 φ 的变化是连续的，它们的变化率为其自身和对方所制约。其内在函数关系都是很复杂的，涉及许多外在因素及不可捉摸的心理预期，无法用分析形式写出。但我们可以通过分析找到它们的以下特征：

(1)空方力量的增长是不可遏制的，并且它有自我系列能力，越上涨，获利回吐的压力越大。

(2)多方力量的增大会使空方力量的增长变慢。

(3)空方的力量大到一定程度时将使多方的力量下降。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



由此，我们可以看到，股市刚刚上涨时，空方力量越减少，上涨的持续时间就越长。如图所示，我们可以区别三种上涨类型：大的上涨、短周期上涨及上涨后期。

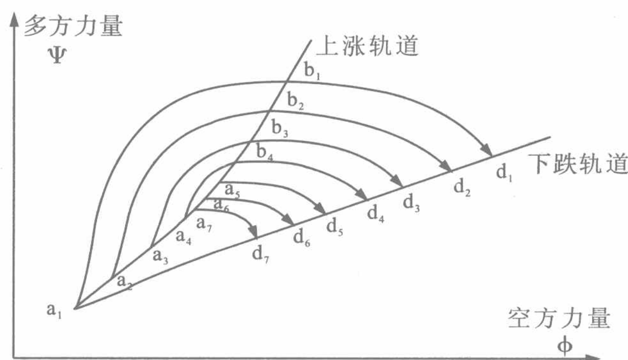


图 8－2　股市运行轨道

大的上涨的运行轨道以图中的 $a_1b_1d_1$ 为代表。a_1b_1 阶段代表大的上涨，b_1d_1 阶段代表着下跌，最后在 d_1 点转为熊市。第二类短周期上涨的运行轨道以 a_5d_5 为代表，一开始就孕育着危机（虽然表面上它还是强大的），并很快走向崩溃。最后一类是上涨后期，例如 b_1 点，这时多方力量 ψ 及空方力量 φ 都足够大，类似于大的上涨中后期情况。



布林

大的上涨后期，例如 $a_1b_1d_1$ 轨道，其后期的空方力量 φ 相当大，离开始上涨起点也较远，这种情况下，即使再有新的利好因素，也很难继续保持大的上涨。而短周期上涨崩溃时多方力量 ψ 及空方力量 φ 的数值离起点较近，从而只要有更多的利好因素，就很快能恢复上涨，这样的上涨将成为长周期的上涨。在大的上涨崩溃后，由于离起点较远，消除利空因素影响也不容易，这时不断抢反弹将屡屡被套。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



第十一节 四度空间理论

1. 四度空间的由来

市场，是一个交易双方买入与卖出的场所。如果买卖稀少，则市场就不会活跃。商品市场中，每逢节假日，则人潮涌动。商家销售会大幅上升，价格也会随之波动。在换季时，过季商品打折，价格下降。精明的顾客便会蜂拥而至，争相购买，商家虽然低价卖出了商品，但现金的回收又加快了资金的周转，从而进行新的循环。这是市场经济规律之一。

股票、期货市场，同样存在商品市场上所表现出的经济规律，价格和价值这一对既有联系又有区别的概念，构成了市场变化的基础。作为投资者，如何把握市场经济规律，是一个难题。

1984 年彼得·史泰米亚（J. Peter Steidlmayer）总结了 30 余年证券期货市场的成功经验，创造了一整套的分析证券、期货市场价格变化的理论——市场轮廓理论（Market Profile），又名四度空间。

市场轮廓理论使用半小时 K 线，每条线用一个不同的字母来表示，然后向左挤压，形成一个统计学上熟悉的钟形曲线。

香港著名的图表分析专家和波浪理论大师许沂光先生大胆创新，许沂光将其介绍在《香港经济日报》上。四度空间理论在香港及内地的推广应用，许先生功不可没。

2. 四度空间的理论核心

四度空间的分析方法，指出价位与价值永远出现分歧，在股票市场上，两者在大部分时间都处于不相等的地位。每日每时的股价上下浮动，都说明价格与价值的不一致性，作为一个精明的买家，最好等到价位低于价值时才买入。

从股票市场整体来分析，以上证综合指数为例，多少点是正常的，多少点是非正常的，并不是人们经常性的主观预测，而是客观规律在起作用。股票市场大部分股票价值被低估时，自然综合指数就会处于低位，如 1000 多点、1500 多点

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



时。反之,如果大部分股票价值被高估时,综合指数就会处于高位。随着国家宏观经济政策的调整,上市公司的整体盈利水平的提高,在若干年后,可能上证综合指数3000点只能算相对低位了,8000点是肯定能够看到的。

从个股的价格来分析,价格多少为偏高,多少为偏低,其标准如何判定,仔细分析一下就会明白,例如:深市的深发展(0001)股票从1996年的6元上升到1998年的49元,而马钢股份为什么就不能涨到49元呢?归根到底,是股票的内在价值回归。当然深发展49元也偏离了当时的价值,自然会从49元又回到十几元钱(除权以后的价格)。

综上所述,可以得出一个结论,股票整体市场趋势,是以全部股票的综合价值为中心而上下波动的,个股的趋势,是以该股票内在价值为中心而上下移动的,当价格高于价值时,股价自然下跌,当价格低于价值时,股价自然上涨。作为某一只具体的股票,如果价格低于价值,可能早涨,也可能晚涨,但肯定会涨,这就是股价运行的规律。

四度空间理论核心,就是指出价格与价值永远出现分歧,而只有价格与价值出现分歧,才能使投资者捕捉到价格低于价值的时间和空间,去低价买入股票。

当然,价值不是一成不变的,一个上市公司今年的业绩好,并不等于明年的业绩也好。原来亏损的企业经过资产重组,也可能从丑小鸭变为白天鹅。

对于股票市场来说,高抛低吸是每位股民(尤其是在二级市场上)热盼的。但是什么时候高抛,什么时候低吸,对此股民一直把握不好。影响股价的因素有许多,比如政策面、资金面、宏观经济、企业效益等,它们作用于股价,便形成围绕价值上下波动的价格。而四度空间恰恰根据市场本身发出的资讯极鲜明地显示了价值所在,在价值以上抛出,价值以下买进,从而真正做到了高抛低吸。

3. 四度空间的公式

价格+时间=价值,这样一个简单的公式是可以经受长时间的考验,放诸四海而皆准。

四度空间公式中的“时间”,有几种含义:第一,“时间”是一个常数,说明其只有通过单位时间的交易才能维持市场正常运转,此时的时间没有特别的意义。第二,“时间”是买卖的重要方面,也就是说,处于低于价值的价格的时间,不会

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



太久，因此把握买入的时间，是十分重要的，可以说真正在低位的时间，是先知先觉者大胆入市的良机。对于处于相对高位价格的时间，更是极短的时间，稍一疏忽，就过去了。第三，“时间”是一种等待，即要等待价格低于价值时间的来临，方可买入，以要等待价格高于价值的时刻而抛出，从某种意义上来说，在股市中心须学会等待，空仓中等待买入良机，满仓时等待抛出时刻。

四度空间公式中的“价格”是经常变化的，在单位时间内，价格是一变化区间，在更长的时间范围内，价格变化的区间也随之变宽，那么成交量较大的价格区间形成了价值中枢，所以四度空间的理论已经在找出价值的同时又找出了成交量较大的部分，换言之，时间 + 价格 = 成交量（价值），同时又等于价值。

四度空间公式中的“价值”，是四度空间理论的核心，是解决股市、期货市场中高抛低吸的标准。高抛低吸以价值为中心，是对期货、股市的传统分析方法的一次革命。

四度空间公式中的价值，从实战的角度来分析，有两重含义：投资理念的“价值”和投机理念的“价值”。

投资理念的“价值”，是指数股票市场中具体某只股票的内在价值，这个内在价值从四度空间的图形上是看不到的，它是基本分析范围的价值，例如：某一只股票的每股收益很高，但它的价格较低。投资者认为它值 20 元，而此时的股价却只有 10 元左右，如深发展，6 元左右的价格是低估了，当时第一波涨到 18 元左右。另一种情况是预期某一只股票发展前景广阔，潜力很大，而此时价格相对较低，科技含量高的股票常常是见高价又有高价，道理就在于内在价值被低估了。

具体某一只股票的四度空间图表，最宽的部分即是价值区域，那么，每周的四度空间图表所显示出的价值区域的价值如果低于上面所讲的内在价值，那么，这个价值也是投资理念的价值，当股价上升，超过价值，这时在内在价值之上出现的四度空间图所显示的价值就具有投机的概念了。用投资理念的“价值”去选择股票，那么具体如何选择呢？从两个方面考虑：第一是绩优股，如某股票年报每股收益为 0.50 元，按照当时市场认可的平均市盈率来计算，如 30 倍市盈率：0.50 元 × 30 = 15 元。也就是说，此股的内在价值是 15 元。如果此时其价格

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



在 15 元之下，就可以低位吸纳，当然，按此方法只是大概去估计。第二是资产重组股票，或是其内在因素发生变化，这种股票，就不能简单地用市盈率去计算，而是要根据其内在因素去考虑，也就是有实质的内在因素去考虑。

投机理论的“价值”具体有两个意义：一个是在内在价值之下，四度空间图所表示出的价值，按照这个价值去高抛低吸；另一个是在内在价值之上，四度空间图所表示出的价值，由于已经超出了内在价值，所以是投机理念的价值了。

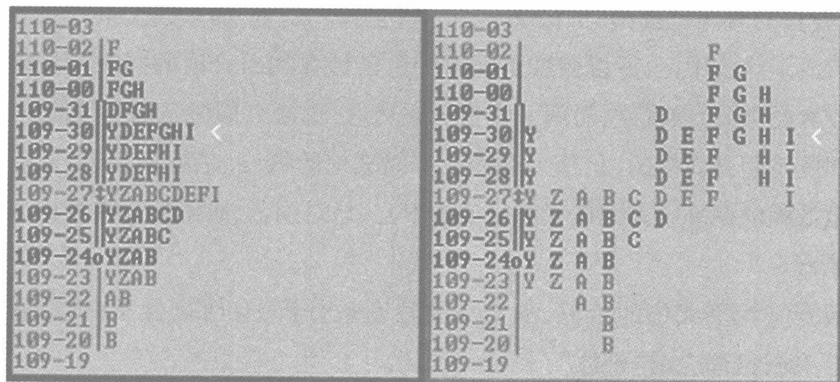


图 8－3 四度空间

所以，我们提倡用投资理念去选择股票，而在投机理念的价值出现时，抛掉股票，也就是用投机理念的价值去具体操作。

时间是一个常数，而价位则是变数，度量变数的时间必须依据常数，即以时间作为工具。很简单，长时间内出现的价位，表示该价位交投活跃，被市场接受，可以视为价值。换言之，时间加价格等于成交量，同时亦等于价值。

明白上面的公式之后，利用四度空间图自然可以找重叠价值所在。然后以价值为基础实行高抛低吸的策略从中取利。

价值是四度空间分析方法的精粹所在，当你发现某个成交价格经常出现，表示该价格被人们接受，在该段时间之内，该价格上下（波动）形成一个价值区域，此价值区域在整个时间段举足轻重。

当然，若市场基本处于平衡阶段，自然可以轻易找到价值区域，高抛低吸，但是价值不可能不变，因此当价值发生波动时，表明市场趋势在变。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



4. 四度空间的四度详解

(1)四度空间的“何时”,是指时间。每一个单位时间以30分钟为一段,也可以日为一段,并无硬性规定。所以,寻找价格低于价值的时间,是十分重要的。因为,真正远远低于价值的价格,平常所说的最低价或低价圈,一般来说,其停留的时间是较短的,先知先觉的投资者一定捷足先登。

(2)四度空间的“何价”,是指单位时间内发生的价格,只考虑高低价格的区间,不考虑开盘价及收盘价。这个价格有两个含义:一是低于价值的价格,二是高于价值的价格。

(3)四度空间的“何人”,是指长线买卖者只与短线买卖者成交,长线买家与长线卖家不会直接见面。在中国股市中,长线买卖者和机构投资者、庄家有千丝万缕的联系,甚至长线买卖者就是庄家。

长线买卖者一般不会在乎短线产品的涨跌,具体可分为以上两种情况:

第一种,结合四度空间图选择价格低于价值的股票买入,这个价值是股票的内在价值,一旦买入,不到真正价值决不抛出。具体如何选择,将在后面文章中另有详述。

例如:1996年初的深发展(0001)和四川长虹(600839),当时股票价值被严重低估,价格和价值背离,一些长线买家大量吸货,展开了长达一年多向价值回归的上升行情。

第二种,纯粹根据四度空间图来选择股票。从四度空间图中可以看出,当一只股票出现价值中枢横移不再向下移动时,而后又出现价值中枢的时候,说明价值被低估,股价开始向上运动,向价值回归。

在平衡市中,获利机会不多时长线买卖者懒于出动,市场的成交额可能低于10%,但当市势出现变化时,长线买卖者自然转向积极,活跃程度大增,成交额可能上升至总额的60%,这也就是平常所说的有增量资金进场。

长线买卖者因为做的是长线,所以,他们可以从容地了解基本面的变化,有充分时间去分析股市,他们不在乎短的波动,只有在各方面都具备了条件,才在低于价值的价格上重拳出击,而一旦买入股票后,他们会耐心等待高点的到来,从容抛出。所以长线买卖者是股市的先知先觉者。如果中小散户掌握了长线买

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



卖者的踪迹，则无疑是占据了主动，弥补了信息不足及研究的深度和广度。长线买卖者，从时间上来看分为两个层次：一个是战略投资者，这一类投资者往往看重的是较长时间的投资，一年、两年或者更长时间，像美国的巴菲特，投资一个企业会很长时间；再一个层次是贴近市场的阶段投资者，他们往往在市场中有明显的吸筹、拉升、派发三个阶段的踪迹，在四度空间图中，此类的长线投资者的买卖行为会暴露无遗。

短线买卖者一般是经常进出者，他们不去深入研究股票价格的内涵，而只是顺着市场走，追涨杀跌。短线买卖者是稍有赚点就抛出，价格低了点就买进，整日里买进卖出。

短线买卖者只能使价值在较窄的幅度内波动，价值波动较大幅度的变化肯定是长线买卖者所为。因此，主要掌握长线买卖者的动向，则可顺风搭车，谋取较大的利润。

(4)四度空间的"何事"，是指主动性买卖盘和被动性买卖盘。被动性买卖盘只是认为股价偏高或偏低而作出的反应，只有主动性买卖盘才是使价值移动的根本动力。可以看出，主动性买卖盘是长线买卖者所为，而被动性买卖盘是短线买卖者的具体体现。

主动性买卖盘，是指买入或卖出都是有计划的，事先有进出的策略，只有价格低于价值时，主动性买盘才会露面，当价格高于价值时，主动性卖盘必然出场，因此，主动性买卖盘是价值变化的真正动力，当主动性买盘进场后，价值区域自然上移，而当主动性卖盘出现以后，价值区域必然下降。掌握主动性买卖盘，就等于掌握了长线买卖者的脉搏，自然搭顺风船盈利就会较大。

被动性买卖盘是指随着股价的高低变化，而被动地追涨杀跌，它对四度空间图的价值变化影响较小。

四度空间图是利用股价与成交量变动的各种关系，观测市场供需力量的强弱，从而研判未来的走势方向。在图表上绘出一逆时钟方向的线图，故称之逆时钟方向曲线。

1. 绘制方法

(1)以数学的坐标绘制逆时钟方向曲线，垂直纵轴代表股价，水平横轴代表

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



成交量。

(2)周期参数:期间的长短,因个人操作不同而异。通常采用的期间为25日或30日(6周)。

(3)计算股价和成交量的简单(算数)移动平均值。如采用25日的周期参数时,须计算其股价(或指数)的25日简单移动平均价及成交量的25日简单移动平均量。

(4)坐标的垂直纵轴为移动平均价,水平横轴为移动平均量,两者的交叉点即为坐标点,坐标点间的连线呈逆时钟方向变动。如果我们以具体的方法说明,定Y轴为股价,X轴为成交额,且在图表中记下25天的移动平均点。假设某一天25日的移动平均股价为加权指数312点,移动平均成交额500万股,我们就可将之记录在坐标上,两者相交于一点,如此每天记下交叉点,即可描绘出逆时钟曲线。

2. 运用原则

(1)逆时钟曲线走势变动的三种局面。

①上升局面。股价随着成交量的增加而增加,逆时针方向曲线的走势由下向右或向上转动。

②下降局面。量价同步下降,逆时钟方向曲线走势由平转下或右上方朝左转动。

③循环局面。量价是同步上升,后同步下降,逆时针方向曲线走势由下向右上,左上,左下循环。

(2)逆时钟八角图。

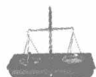
逆时钟曲线可构成完整的八角形,有八个阶段的运用原则:

①阳转信号。股价经一段跌势后,下跌幅度缩小,甚至止跌转稳,在低档盘旋,成交量明显由萎缩而递增,表示低档接手转强,此为阳转讯号。

②买进讯号。成交量持续扩增,股价回升,量价同步走高,逆时钟方向曲线由平转上或由左下方向右转动时,进入多头位置,为最佳买进时机。

③加码买进。成交量扩增至高水准后,维持于高档后,不再急剧增加,但股价仍继续涨升,此时逢股价回档时,宜加码买进。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



④观望。股价继续上涨，涨势趋缓，但成交量不再扩增，走势开始有减退的迹象，此时价位已高，宜观望，不宜追高抢涨。

⑤警戒讯号。股价在高价区盘旋，已难再创新的高价，成交量无力扩增，甚至明显减少，此为警戒讯号，宜有卖出的准备，应出脱部分持股。

⑥卖出信号。股价从高档滑落，成交量持续减少，量价同步下降，逆时钟方向曲线的走势由平转下或右上方朝左转动时，进入空头倾向，此时应卖出手中持股，甚至融券放空（若可能的话）。

⑦观望。成交量开始递增，股价虽下跌，但跌幅缩小，表示谷底已近，此时多头不宜再往下追杀，空头也不宜放空打压，应伺机回补。

3. 研判

逆时钟方向曲线的变动在说明多头市场至空头市场的量价关系，由供需的变化中，显示多空力道的强弱，提供买卖时机，此方法对于底部的确认特别有效。逆时钟方向曲线是采用移动平均价和移动平均量制作出的线路，移动平均虽具有圆滑讯号的功能，但在本质上移动平均属于时间落后的方式。

移动平均的走势，通常有落后股价波动的倾向，因此逆钟方向曲线的走势，一旦发生变动转向，有落后股价的趋势。所以使用逆时钟方向曲线分析行情，研判买卖时机，须配合其他买卖指标，只将其作为辅助性的指标，用以研判大趋势。这样才更能发挥逆时方向曲线的功能。

第十二节　筹码理论

筹码理论是近期股票技术分析的一种新兴理论，在钱龙、指南针、分析家等软件中有一定程度的应用。它是通过股票价格和成交量来研究筹码和现金可逆互换的理论，属于技术分析的范畴，在一定程度上可以反映基本面的变化。它是投机分析的有力工具。筹码理论给出了股价运动的一个相对乖离箱体，可以判断获利的空间。筹码分布上可以看到套牢盘和庄家成本，压力图给出了股票运动的阻力位和支撑位，对于波段操作提供了参考依据。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



1. 筹码和现金

筹码是持有人证明自己拥有某种权利的文书和凭证。对投资者来说，就是用于投机的股票。它不具有保值增值的作用。投入股市的资本都是现金。筹码和现金是可逆互换的。二级市场的交易保证了其可行性。筹码理论就是研究筹码和现金可逆互换的理论。

2. 筹码分布

股票价格是随时变化的。我们不知道代表公司价值的筹码的合理价格是多少，如果我们认为它目前的价格是可以真实反映它的价值时，我们就会买进一定数量的筹码。或者我们认为目前的价格低于其价值，也会采取相应的行动。在不同时期，不同价位，我们买进的筹码数量是不同的。那么，在所有价位上的筹码总和就是筹码分布。

筹码数量的总和等于流通股数。

筹码分布有两种类型：静态分布和动态分布。前者如钱龙的 SSL 指标，后者如指南针的 CYQ 指标。二者各有优劣。前者的数据是真实的，但不能揭示事实的真相。后者是基于概率统计的数据，逼近了事实。

3. 筹码意愿分布

（1）盈亏意愿分布。对投机而言，买进是为了卖出。在获利多少出局上，不同的人有不同的看法。有的赚 3、4 个点就知足了，有的希望赚 20 个点，甚至还有指望翻番的。不幸的是，有的买入就被套了，抱侥幸心理的人认为亏 5、6 个点时不用出局，要到亏了 50 个点才认输。

对单个筹码来说，我们不知道它在什么盈亏价位出局，但对于成本一样的各筹码总和来说，在一定盈亏价位上卖出的比例是一定的。那么，在盈亏图上，各盈亏价位上的卖出意愿的总和就是盈亏意愿分布，也叫筹码意愿分布。

它可以用函数 $f(P_i/P_c-1)$ 来表示。

（2）消息影响。股市中的消息很多，包括股评。最终它们作用于人们的心理，改变了筹码意愿分布。在利好消息的作用下，卖出意愿的峰上移，在利空消息的作用下，卖出意愿的峰下移。消息还能使峰的宽窄发生改变。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



4. 筹码分布的转移

市场对筹码价格的认同是随人们的心理预期而改变的。有人认为该筹码价格不会再上涨,不管盈亏,都要卖出;有人认为该筹码价格不会再下跌,要买进。只要双方同意某价格,就可成交。每一个成交价格都代表了瞬时市场认同度,成交量代表了认同该价位的筹码数量。

所有成交的筹码来源于原有筹码,是什么价位上的筹码转移了呢?我们不可能完全知道。只好从筹码意愿分布的概率上计算是哪些筹码转移了。筹码的流动和人的心理预期密切相关。时间和盈亏度是影响人心理的两个重要因素。时间越长,对某价位的认同就越高。盈亏度的影响是首要的。

5. 市场平均成本

市场平均成本是什么?它是股票的动态价值,是市场对该股票实际价值的评估。

无论我们是受消息刺激还是作了基本分析,只要我们买进它,就是承认该筹码至少值该价格。5 元也好,8 元也好,10 元也可以,各个价位上认同该筹码的数量不一样。各价位的筹码数量加权平均即是市场平均认同价位,这就是市场平均成本。

如上所述:$AP = sigma(V_i \times P_i)/sigma(V_i)$

价格围绕价值上下波动。股票其实就是如此,股票价格是围绕其动态价值上下波动的。平均成本对股价有支撑和压制作用。筹码在其下堆积,使其下降;反之上升。

6. 盈亏乖离率

乖离率即当前价格与市场平均成本的乖离率。

$Bias\% = (Pc/AP - 1) \times 100\%$

一般来说,以加权平均价为标准点,各价位呈正态分布。事实证明,乖离率在 + -30% 外的几率较少,大盘和大盘股更明显。30% 也往往是获利出货的心理价位。

7. 支撑位和阻力位

对任何一个价位,都有筹码想要卖出。那么,有多少筹码呢?

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



在某一价位上的卖出压力是筹码分布与筹码意愿的矢量积。

$$Vsell = sigma[V_i \times f(P_i/P_c - 1)] \quad (i = 0—maximum)$$

在所有价位上的卖压分布就是卖出压力图。

在这个图上,我们可以清楚地看到阻力位,即卖压最大的价位。支撑位的判断复杂,不述。习惯上,支撑和阻力位有偏向整数的心理倾向,也有前期高低点的影响。

8. 空间和筹码理论

对于投机来说,获利是首要的。筹码理论就是分析获利空间的利器。

筹码理论给出了股价运动的一个相对乖离箱体。现价与市场平均成本的乖离值和上下限,就可以判断获利的空间。筹码分布上可以看到套牢盘和庄家成本,压力图给出了股票运动的阻力位和支撑位,对于波段操作提供了参考依据。

现金和筹码的兑换是需要时间的。因此,大资金需要足够的空间,我认为没有20%以上的空间就不要考虑。对于小资金,有5%的空间就可以了。投机的风险来源于高乖离区买入和逆市操作。

一个标准的坐庄周期实际最高点往往是最低点的两倍或更多,乖离率从-30%波动到+30%。这是由于市场平均成本是动态的。30%的乖离率也是人的心理极限。这和筹码理论是以统计分析人的心理意愿为基础是相一致的。

第十三节 刹车理论

汽车在高速公路上行驶,想在很短的时间、很短的距离内刹车,是件非常困难的事。比如大雾,前面的车忽然出状况,后面"追尾"车往往会措手不及,一辆接一辆地首尾相撞,酿成大祸。因此,高速刹车即刻"刹死"的可能性不大,而且往往要付出代价。这就是"刹车理论"。

庄家拉高股价,刚开始的时候散户难以把握,拉升不太猛烈的时候也难以预知未来的涨幅。其实,不用过多地去研究和关注技术图形,因为庄家一旦作出骗线,就会将你整个套着;也不必过分拘泥于股票基本面的探讨,因为即便基本面

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



很好，庄家不做，你进去了，不涨也就罢了，说不定还逆势下跌给你看——你不做长线，就不要盲目地进去。

怎样短线出击，又有获利的把握呢？可以运用刹车理论。庄家在拉抬股价的时候，涨起来比较肆无忌惮，就好像在高速公路上开快车，想停也停不了。你快速买进去，获利之后，只要股价出现呆滞，不论以后怎么走，你只管套利出局，再去寻找别的目标。

这在牛市中，在激烈的行情里，一般表现为追涨停板，因为股价迅速涨停，一般情况下是表明股价还有可观的上升行情，只是因为“上有封顶”而无法上涨。次日开盘后，即便股价已经很高，但前日那一阵子追涨停板不能成交的牛劲上来，总是要把股价往上推一程，如果继续快速涨停，你就大赚了，不能涨停，你也可以在它“推一程”的过程中套利。刹车理论看起来非常另类，却有不少信奉者，人们称他们为“涨停板敢死队”。

第十四节 箍桶理论

一把竹筷，我们是难以用手将其折断的，但若分成一根根去折，那就连小孩子也能办得到；一部影视巨片，展现出气势宏伟、生动雄壮、连续的画面与故事，但拍摄时，导演却不过是按一个个小小的分镜头来拍而已。因此，当我们一步步较为容易地克服每个阶段或部分的小困难，夺取了每个阶段或部分的小胜利之后，最终，我们就做成了一件平日看来困难重重、几乎令人生畏的大事。

经济学中有“木桶效应”：一个木桶是由许多窄木板拼接起来的，木桶能装多少水，不是由木板中最长的决定。“箍桶理论”就是针对“木桶效应”提出的逆向观念。其定义是：先制定一个目标，然后根据自身情况，再制定出最终为能达到目标的一个个阶段的任务量。或者说，是将一件有较大困难的事，细细划分为若干阶段或部分，这样，在细化后的每个结果或部分，其困难就被大大缩小到可以轻易克服，甚至于完全具备可能性。

箍桶理论用小的时间量与任务量，化解“计划”所具有的系统大风险，是一

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



种大事化小、化整为零的游击战术。

如何将箍桶理论运用到股市操作呢？比如，你打算一年中在股市中获得100%的利润，那么，不要费尽心机去寻找翻倍黑马，而只需将这100%的利润量分解在每周（或每月）的时间中，然后，一步一步去完成每一时间单位的任务即可；如果你每个时间单位的事都做好了，那么到年底，你必赚100%无疑。而这个100%的年利润量分解到每周的任务是多少呢？是全部资金（加上已获利润）的1.5%！也就是说，在每5个交易日中，你都设法赚到这1.5%，一年下来，资金翻倍！

如果叫你一年赚100%，你一定觉得没把握，一周让你赚1.5%，有信心的人一定不会少！短时间的风险分析相对容易些，即使面临风险，撤退也来得及。打个比方：中央气象台很难准确预测今年夏天我国是否会下暴雨涨大水，而我们老百姓只关注今日天气如何，就很容易了，抬头望望天，晴空万里，放心出门就是，看乌云沉沉就带上雨具。当日测天气的不准确风险，远远小于一年测天气的大系统风险，而且防范风险也容易些。

如何“箍桶”，则取决于个人的素质（包括心理与技术），学习与运用箍桶理论时，首先要箍一个适合自身素质的“桶”。先从“箍小桶”开始（周利润增长1.5%）为好。此时，你学习和掌握股市分析操作方法就有了一个明确而实在的目标，当自己个人素质的锻炼提高之后，再去“箍”更大的“桶”。

第十五节 横竖理论

“横竖理论”，即“横有多长，竖有多高”。在具体操作之中，横竖理论似乎总被用来事后分析现象，指导意义好像不大，而且这个理论主要说的是底部的“潜伏底”，需要有极大的耐心才能准确地把握。2001年上半年，不少股评人士强力推荐几只横盘已久的股票如罗牛山、华联商厦等，认为它们符合“横有多长、竖有多高”的规律，但实际上，这几只股票都不涨反跌，符合的是“久盘必跌”的另一条股市规律。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



横竖理论的强项，在于可以研判牛市中强庄股的整固期，以及该股一个大的涨升轮次的大制高点。

在一轮大行情中，领涨板块中的许多个股往往在短期内完成一个数倍升幅的主升段，造成示范效应，在市场被带动起来而整体走强的情况下，这种先行个股则开始进入“横走期”，而一旦再竖起来，仍是翻倍行情。

例如深科技。该股在 1996 年 4 月 22 日至 5 月 3 日两个交易周期内，股价从最低的 4.7 元一路涨升至最高 21.8 元，最高涨幅达 364%。就在该股上涨之后，深沪两市大盘开始了上升，而深科技则稍作上攻后转入了长达半年多的横向大调整。这种调整是极为必要的，这是因为该股的暴涨累积了庞大获利盘，要充分消化，才有利于后市再度上扬。这期间，深成指从 1500 点涨到 3800 点。正当人们“乱”骑黑马时，深科技终于在 1997 年 3 月结束了“横”，“竖”着一路涨到了 5 月的 70 元。

需要注意的是，只有行情的主线股票才会在横走之后再竖起来。如果有意去参与，一旦要有耐心和信心，横有多长，竖有多高是一种比较形象的说法，不一定非要用横的距离对应竖的高度。

炼金心得：各种理论五花八门，只是不同的人根据自己内心的信念系统来对股价变化加以理解，然而现实的股价变动是不以人们意志为转移的，其变化有时会令人难以理解。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

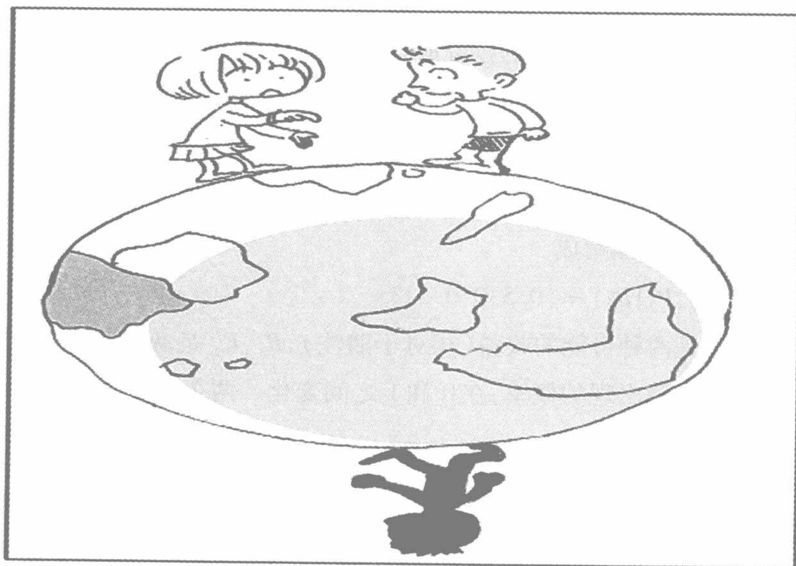
第九章

学院派投资理论精华

不论我们纳入多少变数，似乎总是遗漏了某些潜在的重要变数，这可能是因为这些变数无法被观察到。

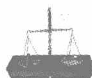
——费雪·布莱克

·☆·☆·☆·☆·☆·☆·☆·



“地球下面的人整天倒着走路不难受吗？” （何丽蒙 图）

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



随着金融学的不断发展，其研究中引入了大量的高等数学、代数学知识，还有很多数理统计知识，并据此推出了现代投资理论，在证券实际组合投资中加以应用，成为基金管理者的重要产品开发工具。本章首先介绍有关股价的数学描述，然后介绍证券组合理论，最后介绍美国长期资本管理公司的实践。

第一节　有关股价的数学描述

证券分析的专业人士所研究的大量的理论文献的基础就是随机数学。有时他们会花大量篇幅论证一个显而易见的判断。例如，股价和收益是正相关的。其实，有用的研究应是如何在适当的时候建立自己的证券投资组合以及每个证券持有多长时间。但有关股价的数学描述帮助我们在数量的基础上了解股价的一些相关特征，为进一步理解股价波动及投资策略提供数量的基础。

一、股价运动的统计特性

1. 数学期望和方差

假设有一种可以不断重复的投资或打赌，其收益由掷硬币确定，硬币两面出现的可能性相同；出 A 面你投一亏一，出 B 面你投一赚二，则我们把收益的概率预测写成

$$F_r = \{P_1|r_1, P_2|r_2\} = \{0.5|-1, 0.5|2\}$$

产出比的概率预测写成

$$F_R = \{P_1|R_1, P_2|R_2\} = \{0.5|0, 0.5|3\}$$

其中，r_1，r_2 是两种可能的收益（相对于赌注），R_1，R_2 是两种可能的产出比，P_1 和 P_2 是两种收益出现的概率，在 0 和 1 之间变化。两个 0.5 表示盈亏可能性（或概率）对半。

当可能的盈亏为 N 种时，收益的概率预测变为

$$F_r = \{P_1|r_1, P_2|r_2, \cdots, P_N|r_N\}$$

（1）期望收益和标准方差。

期望收益就是算术平均收益，后面记为 E 或 r_a。对于上面的掷硬币打赌例

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



子，有

$$r_a = P_1 r_1 + P_2 r_2 = 0.5(-q+2q) = 0.5q$$

其中，q 是下注资金占自有总资金或净资产的比例。

当一种投资的可能收益有多种时，期望收益变为

$$r_a = \sum_i P_i r_i$$

我们称相应于期望收益的产出比 Ra 是期望产出比，于是有 $Ra = 1 + r_a$。

标准方差被定义为：

$$\sigma = [\sum_i P_i (r_i - r_a)^2]^{0.5}$$

它反映可能收益的分散程度，流行的马柯维茨投资组合理论用它表示投资风险。

(2) 几何平均收益和几何增长。

几何平均产出比被定义为：

$$R_g = \prod_i R_i^{P_i}$$

比如对于前面的掷硬币打赌，几何平均产出比是

$$R = (1-q)^{0.5}(1+2q)^{0.5}$$

而几何平均收益是 $r_g = R_g - 1$。容易看出，算术平均收益和投资比例 q 成正比关系，而几何平均收益不是。

(3) 风险测量。统计学用方差和标准方差来测量风险。

$$\sigma^2 = p(s)[r_s - E(r)]^2$$

其中，$E(r)$ 是预期收益；

$P(s)$ 是出现 r_s 收益的概率；

r_s 是在 s 水平上的收益；

标准方差是方差的平方根。

方差和预期收益可以用来估计一只股票或一个证券组合。每只股票都有不同水平的收益和风险。一只股票发生变化，有可能另一只股票也发生变化，我们用相关系数来测量这种现象。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



$$r_{xy} = \frac{Cov(X,Y)}{std_x \times std_y}$$

其中，r_{xy}为 X 和 Y 的相关系数；

$Cov(X,Y)$是 X 和 Y 的协方差；

std_x、std_y分别为 X 和 Y 的标准方差。

为了估计股市的敏感性，我们对股市的历史数据进行回归分析。回归线可以建立在股票收益和市场收益之间：

$$R_{it} = \alpha_i + \beta R_{mt} + \varepsilon_{it}$$

2. 波动率

波动率可以用来测量证券价格或指数的起伏强度。首先计算标准差 S_{td}

$$S_{td}(S) = \sqrt{\frac{1}{n-1}\sum_{i=1}^{n}(S_i - \bar{S})^2}$$

然后计算波动率 $V(S)$：

$$V(S) = \sqrt{\frac{1}{n-1}\sum_{i=1}^{n}[\ln(S_i/SS_{i-1}) - \tilde{S}]^2}$$

在这里，n 是价格个数；

i 是时刻；

S_i 是时刻 i 的价格；

$\bar{S}$ 是算术平均数；

$\tilde{S}$ 是价差自然对数的算术平均数。

波动率可以用来进行各证券之间的比较，以判断哪一个证券的波动强度更大；可以对同一只证券的不同时间进行比较，以判断哪一阶段的波动强度更大；也可以和证券指数进行比较，以判断此证券相对于证券指数的波动强度。

二、鞅概念、凯利公式及风险价值

1. 鞅概念

设随机过程 $X = \{X(t), t \in T\}$ 定义在(Ω, F, P)上，满足 $X(t) \in F_t$，$E|X(t)| < \infty, t \in T$，如果 $E[X(t) | F_s] = X(s)$，则称$\{X(t), t \in T\}$ 为$\{F_t, t \in T\}$鞅，记作$\{X(t), F_t, t \in T\}$鞅；如果上面的“ = ”变成“ ≥ ”，则称下鞅。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



鞅起源于对公平赌博过程的数学描述。如果把 $X(t)$ 看做一场赌博中某一局中人在时刻 t 的本金，F_s 看做是他到时刻 s 为止积累的经验，则性质表示，无论他在时刻以后的赌博中如何利用已得的经验 F_s，他所能期望于未来时刻 t 的本金仍然只能是 $X(s)$，这正是公平性的体现。

2. 凯利公式

针对一个赌局，著名的玻尔实验室的一位科学家凯利(John Kelly)于1956年在协助规划电子位元流量设计时，对较小概率发生事件提出了一个复杂的计算公式——凯利公式：K = W - (1 - W)/R。其中，K = 投资的最佳资本比例，W = 投资获利的平均概率，R = 成功获利比。

例如：有个交易，利润160%，发生概率是60%，如果失败就输光，那么(1.6 ×60% -1 ×40%)/1.6 =35%。就是说有100万，就投入35万。如果你次次都用35%本金，就可以达到最佳的资金增长(虽然可能遇到失利导致增幅过大，但坚持下去资金增长得最快，指数增长)。

凯利系统的最大缺点，是它假定根据历史结果对未来表现进行的预测是可靠的。在现实的交易里，一笔交易的盈亏率或成功率不大可能和历史平均数一致。从已完成交易的历史分析中得到的平均表现衡量，不能产生最佳承险比例。所以在应用中不能简单行事，但作为参考和借鉴，加以变通使用是可行的。

3. 风险价值

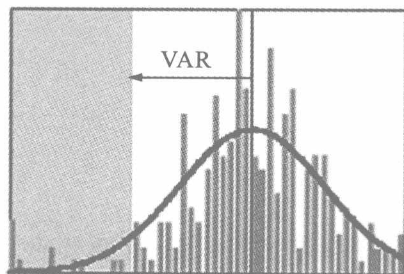


图9-1 VAR示意图

VAR(Value at Risk)是指在给定时间间隔和置信水平及正常市场条件下，投资组合的最大潜在期望损失。例如，若一基金管理公司的证券组合持有时间为24小时，置信度为99%，如果VAR值为400万元，即指该证券组合在一天内最大损失超过400万元的概率为1%(即1-99%)。巴塞尔国际清算银行发布的一系列防范金融风险的制度和规则中有一项重要文件《巴塞尔协议》(修正版)作为指导性规章在欧盟成员国正式执行，其核心内容之一就是把VAR技术确定为测量金融风险的标准方法。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



三、时间序列分析

时间序列分析(Time Series Analysis)是一种动态数据处理的统计方法。该方法基于随机过程理论和数理统计学方法,研究随机数据序列所遵从的统计规律,以用于解决实际问题。它包括一般统计分析、统计模型的建立与推断,以及关于时间序列的最优预测、控制与滤波等内容。经典的统计分析都假定数据序列具有独立性,而时间序列分析则侧重研究数据序列的互相依赖关系。后者实际上是对离散指标的随机过程的统计分析,所以又可看做是随机过程统计的一个组成部分。

1. 线性回归分析

时间序列中的每个 x_i 都被看做随机变量,所以,时间序列实际上是随机变量序列,或简称随机序列。随机序列中不同时刻的 x_i 和 x_j 有一定的相互依赖关系,研究和分析这些关系是时间序列的基本内容。

线性回归分析的公式:

$$y = a + bx$$

其中:

$$a = \frac{\sum y - b\sum x}{n}$$

$$b = \frac{n\sum(xy) - (\sum x)(\sum y)}{n\sum x^2 - (\sum x)^2}$$

这里,x 表示现在时间,n 表示总体时间。

2. 傅立叶分析

傅立叶分析在研究振动和波动现象及求解数学物理方程时是一个重要的工具。它在物理上还表明:任意波形总能进行谱分解,即表示为不同频率、不同振幅的简谐波的线形叠加。简谐波的波函数为正弦或余弦函数形式。

(1)离散傅立叶变换(DFT)。根据信号处理理论,非周期连续时间信号的频谱是连续频谱的非周期函数;周期连续时间信号的频谱是离散频率的非周期函数;非周期离散时间信号的频谱是连续频谱的周期函数。在信号的时域表示

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



形式和频域表示形式之间，一个域的周期性对应另一个域的离散性，一个域的非周期性对应另一个域的连续性。由此推出存在的另一种情况，即周期的离散信号的频谱是离散频率的周期函数。

离散傅立叶变换是傅立叶变换的离散形式。它能将时域中的取样信号变换成频域中的取样信号表达式。对时域中真实信号进行数字化并完成离散傅立叶变换，便形成信号的频域表示。因此，离散傅立叶变换不仅仅是一种分析工具，还可在信号分析仪中直接计算而得所需要的结果。

(2)快速傅立叶变换(FFT)。快速傅立叶变换(FFT)是实施离散傅立叶变换的一种极其迅速而有效的算法。FFT 算法通过仔细选择和重新排列中间结果，在速度上较之离散傅立叶变换有明显的优点。忽略数学计算中精度的影响时，无论采用的是 FFT 还是 DFT，结果都一样。

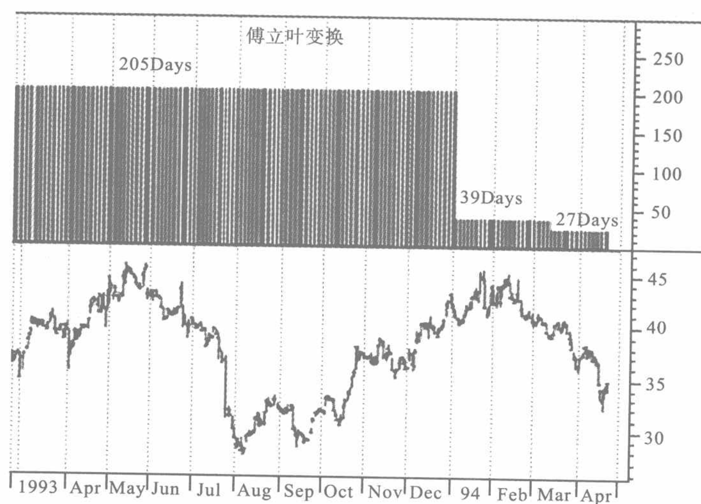


图 9-2 傅立叶变换

如果直接计算离散傅立叶变换，将花费很多时间，因此很长的一段时间里 DFT 的使用受到了限制。直到 1965 年美国的库莱(J. W. Cooley)和特凯(J. W. Turkey)提出了一种离散的傅立叶变换的快速算法，即 FFT(Fast Fourier Transformation)，才使得 DFT(Discrete Fourier Transformation)的计算工作量大为减少。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



阿奇利思(Steven B. Achelis)在《技术分析 A 到 Z》中给出了一个用傅立叶变换分析美国钢铁股票的例子。

快速傅立叶变换是对傅立叶变换的简化,主要集中考虑周期的长度及幅度。从对美国钢铁股票的 FFT 来看,该股票的内在周期长度分别是 205、39 和 27 个交易日。FFT 也指出了最重要的周期(在这里是 205 天)及最次要的周期(在这里是 27 天)。当你知道了股票的内在周期长度后,在进行指标分析时就可以找到较为合适的时间长度。例如,如果一只股票的内在周期为 35 天,你就可以设定 35 天的移动平均线或对股票进行 35 天的相对强弱指标的分析。



贝叶斯

四、贝叶斯学派

一个事件发生的概率在概率论经典学派看来是事件发生的频率,即所谓客观概率。获得客观概率的数理统计方法是直接通过从统计实验得到的样本信息来估计概率分布或概率密度。而根据自己的认识水平对事件的发生所持有的主观信任程度被称为主观概率,由此形成贝叶斯(Bayes)学派。贝叶斯学派既接受先验信息又不排斥样本信息(如果有的话)等任何可以利用的新证据,因而具有更多的灵活性。人们把未作任何试验之前对不确定事件所作的概率估计称为先验概率,而把在现有新证据条件下推算出来的概率称为后验概率。例如,股价趋势已从下跌转为上涨,这会是反弹还是能形成一波中级行情?我们要运用自己对股市各方面的认识及分析到目前为止的宏观及微观基本方面和数据,从而给反弹及中级行情各赋予一定的主观概率值 P_1 和 P_2,这里有 $P_1+P_2=1$。

现代决策理论中的贝叶斯方法,隐含着贝叶斯理性原则,即理性人将对所有自己不确定的客体作出主观判断,形成相应的主观概率,并在自己的决策过程中如同使用客观概率一样使用这些主观概率。主观概率来自于人的主观判断,而其中包含了人们从以往类似情况的经历中积累的经验,以及所涉及领域的知识和信息掌握程度,形成一个量化的指标。贝叶斯学派的共同观点就是认为主观概率对理论和实践中决策问题的解决具有重要的核心地位。

炼金心得:投资虽然带有不确定性,但投资不是赌博,一是要控制好下界风

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



险，即要有保底收益；二要有较好的收益增长预期。投资是要能带来超过银行存款利息率的回报的，而投机是想赚取差价的。

第二节 马柯维茨投资组合理论

马柯维茨开创的投资组合理论取得了很大成就，他和 W. F. Shape 及 M. Miller 因此获得 1990 年诺贝尔经济学奖。



马柯维茨

1952 年马柯维茨发表了一篇里程碑性的论文，被公认为“现代组合理论”的开端，马柯维茨方法为单期方法，即在起初 $t=0$ 时买入一个资产组合，在期末 $t=1$ 时卖出，它的目的是在给定投资者的风险收益偏好和各种证券组合的预期收益与风险之后，确定投资者的最优的风险收益组合关系，进而确定投资组合构成。

马柯维茨理论是建立在下面五个前提假设上的：

（1）呈现在投资者面前的每一项投资是在一段时期上的预期收益的概率分布，即投资者用预期收益的概率分布来描述一项投资。

（2）投资者的目标是单期效用最大化，而且他们的效用函数呈现边际效用递减的特点。

（3）投资者以投资的预期收益的波动性来估计投资的风险。

（4）投资者仅依靠预期的投资风险和收益来作出投资决定，所以他们的效用函数只是预期风险和收益的函数。

（5）在给定预期风险水平后，投资者偏好更高的预期收益；在给定预期收益后，投资者偏好更低的风险。

马柯维茨用收益的期望 E 和标准方差 σ 表示一种证券的投资价值，期望越大越好，而标准方差越小越好。标准方差反映了收益的不确定性或投资的风险。投资嗜好无差异曲线可以写成

$$\sigma = \lambda E + a$$

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



a 越小则投资价值越高。至于 λ 如何确定,没有客观标准,有人不在乎风险只希望期望收益越大越好,而有人为了小一些的风险情愿要低一些的期望收益。

对于有 N 种证券的组合 P,期望收益为

$$E_P = \sum_{k=1}^{N} q_k E_k$$

其中,E_k 是第 k 种证券的期望收益,q_k 是相应的投资比例。

标准偏差为:

$$\sigma_P = \sum_k \sum_l q_k q_l c_{kl} = \sum_k \sum_l q_k q_l \rho_{kl} \sigma_k \sigma_l$$

其中,c_{kl} 是协方差系数,σ_k 和 σ_l 是两种证券的标准方差,ρ_{kl} 是相关系数,即

$$\rho_{kl} = \sum_k \sum_l P(r_k, r_l)\left(\frac{r_k - E_k}{\sigma_k}\right)\left(\frac{r_l - E_l}{\sigma_l}\right)$$

优化投资组合实际上是在 q_k 的某些限制下(比如 $\sum q_i = 1$),改变投资比例 $q_1, q_2, \cdots, q_N$ 使 a 达到最小。

$$a = -\lambda E_P + \sigma_P = -\lambda \sum_k q_k E_k + \sum_k \sum_l q_k q_l c_{kl}$$

马柯维茨还定义了有效投资组合(Efficient Portfolio):给定期望收益时,使风险(σ)达最小的组合;或者是给定风险时,使期望(E)达最大的组合;或者是使 $a = -\lambda E_P + \sigma_P$ 达最小的组合。

分散投资或选择收益反相关的品种组合投资之所以能减小风险是因为那样能减少总的收益的标准方差。比如:对于前面掷硬币打赌的例子(出 A 面你投一亏一,出 B 面你投一赚二),赌注全部下在一个硬币上,标准方差是

$$\sigma = [0.5(0-1.5)^2 + 0.5(3-1.5)^2]^{0.5} = 1.5$$

而如果将赌注均等地下在两个硬币上,则

$$\sigma = [0.25(0-1.5)^2 + 0.5(1.5-1.5)^2 + 0.25(3-1.5)^2]^{0.5} = 1.06$$

即风险系数由 1.5 减小为 1.06。

虽然马柯维茨理论的成就是巨大的,但是其缺陷也是不容忽视的。缺陷一:这一方法涉及计算所有资产的协方差矩阵,面对上千种证券,其计算量太大,在

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



当时条件下难以应用，也不利于组合管理者对市场整体进行分析和研究。缺陷二：不认为有客观的最优投资比例，或者说并不提供使资金增值最快的投资比例（当然也就不能解决前面的打赌问题）。缺陷三：标准偏差并不能很好地反映风险。

第三节 夏普的 CAPM 理论

针对马柯维茨的理论缺陷，从 20 世纪 60 年代开始，以马柯维茨的学生夏普（W. F. Sharp）为代表的经济学家开始从实证的角度探索马柯维茨的理论在现实中的简化应用资本定价模型 CAPM（The Capital Asset Pricing Model）。CAPM 假定所有的投资者都运用马柯维茨的投资组合理论在高效集合里去寻找投资组合，这时，证券的收益与风险将呈现出一种清晰的线性关系，同时也说明了证券均衡价格如何形成的机制。

CAPM 的核心作用是分析投资组合及证券估价，搜寻合适的证券。CAPM 将证券投资风险分为系统风险和非系统风险。非系统风险可以通过投资多元化加以消除，而系统风险却是无法分散的。因此，系统风险是证券或投资组合风险的重要组成部分，有必要集中精力对其进行评价。系统风险是由 β 来衡量的，对投资策略的选择，就是视 β 值的高低，这便出现了“β 分析法”。如果投资者愿意承担较多的风险，则可以选择 β 值较高的股票，这样组合的预期收益将超过市场的平均预期收益，如果投资者较为保守，可以在组合中选择 β 值较低的股票。


夏普

CAPM 为证券的估价提供了一种标准。每一种证券的期望收益率应等于无风险利率加上由 β 系数测定的风险溢价。即

$$R_i = R_f + \beta_i (R_m - R_f)$$

当获得市场组合的期望收益率的估计值及该证券的 β 的估计值时，就能计算出市场均衡状态下证券的期望收

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



益率。

证券在未来所产生的收入(股息 + 期末价值) 有一个预期值,即

R_i = (股息 + 期末价值)/ 期初价值 - 1

在均衡状态下,两个期望收益应相等,而且

期初价格 = (股息 + 期末价值)/(R_i + 1)

将现行的实际价格和均衡的期初价格进行比较,两者不等就表示市场价格被误定,误定的价格有回归的要求,利用这点便可获得超额利润。

CAMP 不仅大大简化了投资组合选择的运算过程,使马柯维茨的投资组合理论朝现实世界的应用迈进了一大步,而且也使证券理论从以往的定性分析转入定量分析,从规范性分析转入实证分析,对证券投资的理论研究和实际操作产生了巨大影响。

第四节　CAPM 模型扩展和检验

自 CAMP 问世以来,无数学者投身于 CAMP 这一理论的研究,通过修正 CAMP 的某些假设和实践验证的结合,使 CAMP 获得了一定创新和扩展。

1. 限制性借款条件下的 CAPM 模型:零贝塔模型

当投资者们都能以无风险利率借入与贷出资本时,所有投资者均会选择市场资产组合作为其最优的切线资产组合。但是,当借入受到限制时(这是许多金融机构的实际情况),或借入利率高于贷出利率时(这是因为借入者需要支付违约溢价),此时的市场资产组合就不再是所有投资者们共同的最优资产组合了。

当投资者无法以一个普通的无风险利率借入资金时,他们将根据其愿意承担风险的程度,从全部有效率边界资产组合中选择有风险的资产组合。此时市场资产组合不再是共同的理想的资产组合了。事实上,随着投资者们开始选择不同的资产组合,这一资产组合就不再一定是市场资产组合这个所有投资者们总的资产组合了,但这些资产组合仍然处在有效率边界之上。如果市场资产组

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



合不再是最小方差有效率资产组合,则由 CAPM 模型推导出的期望收益——贝塔关系,就不再反映市场均衡。

2. 生命期消费:动态 CAPM 模型

简单 CAPM 模型的一个限制性假定是投资者是短视的——所有投资者在一个共同的时期内计划他们的投资。事实上很多投资者考虑的是整个生命期内的消费计划,并且有将其投资作为遗产留给后人的打算。消费计划的可行性取决于投资者的现有财富与资产组合的未来收益率。这些投资者希望能够随着其财富的不断变化而时刻保持资产组合的不断平衡。

但法玛指出,即便扩展我们的分析到多阶段模型,单一阶段的 CAPM 模型是仍然适用的。法玛用来替换短视投资假定的关键之处,是投资者偏好不随时间变化而发生变化,以及无风险利率与证券收益的概率分布不随时间发生无法预测的变动。

3. CAPM 模型与流动性:流动溢价理论

流动性(liquidity)是指资产转化为现金时所需的费用与便捷程度。交易者非常注重流动性,一些研究证实缺乏流动性将大大降低资产的市场出售价格水平。

例如,一项研究发现股权高度集中(因此市场交易困难)的企业,其市场价值的折扣超过了30%。此外,限制交易2至3年的股票,其出售价格的折扣也达到了30%。有趣的是,这些折扣水平等同于普通股票3年的风险溢价(通常股票的风险溢价平均每年在8%~9%之间)。这意味着非流动性导致的溢价同风险溢价大致同等重要,应当引起足够的重视。

阿米赫德(Amihud)与门德尔森(Mendelson)精确研究过流动性的价值问题,他们的研究表明流动性在解释金融资产的收益率方面起着重要作用。

CAPM 模型要求所有的交易均是免费的。在现实中,没有任何证券是完全可以流动的,也就是说,所有交易都会包括交易费用。投资者愿意选择那些流动性强并且交易费用低的资产,所以看到流动性差的资产交易价格低或流动性高的资产期望收益也高,也就不足为怪了。因此非流动性溢价(illiquidity premium)一定会体现在每一种资产的价格中。流动性效用的大小同资产的交易费用

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



分布状况以及投资者投资内容的分布有关。

4. CAPM 模型的检验及争论

一般来说,金融学家经常用一种称为两路径回归(two pass regression)的方法检验 CAPM。即先借助于特征线方程描述的时间序列回归分析来估计每一证券的贝塔值,然后用这些贝塔值检验风险与平均收益间的证券市场曲线关系。

贝塔衡量的是系统风险,即市场风险(理论学家们假设非系统风险可以通过投资组合的分散化消除,非系统风险是由特定公司的特有因素导致的风险)。如果某只股票的价格波动超过市场的总体波动,该股票的贝塔就大于 1;如果其波动小于整个市场的波动,其贝塔就小于 1。根据 CAPM,高贝塔的股票具有比低贝塔的股票更高的期望收益率。但几乎从诞生之日起,贝塔和 CAPM 就一直处于激烈的争论之中。

1972 年,米勒(Merton Miller)和舒尔斯(Myron Scholes)利用 631 种在纽约证券交易所上市的股票 1954 至 1963 年的 10 年的年度数据重新作了检验,得出的结论与资本定价模型是不一致的。首先,估计的证券市场曲线“太平缓”,即系数^1 太小,斜率为^m－^f = 0.165,但估计值只有 0.042,相差的 0.123 是标准误差估计值 0.006 的近 20 倍,这意味着证券市场曲线的测度斜率远远低于统计上的显著数值范围。同时,估计出的证券市场曲线的截距为^0,在假定中为 0,事实上是 0.127,它比标准误差 0.006 大 20 倍还要多。

1980 年 7 月《机构投资者》杂志提出了一个富有争议的问题:“贝塔失灵了吗?”答案当然是:还没有。虽然目前它肯定处于被攻击的地位,但是,贝塔(即单只股票的价格相对于市场的波动程度的衡量系数)的影响力仍由于其被各金融阶层和董事会议认可并奉为金融正统而在 20 世纪 80 年代迅速增强。

到了 1992 年,关于贝塔即将寿终正寝的报告再次出现。这次最具毁灭性的打击来自芝加哥大学的法玛和法兰奇(Kenneth French),他们在最近的研究结果中指出,长期股票收益率不仅取决于贝塔,而且取决于其他更为普通的因素,如公司的规模或公司的账面价值与市场价值的比率等。

法玛和法兰奇得出结论说,实际上,被普遍接受的在贝塔和收益率之间的关系根本不存在。法玛早期的研究为贝塔提供了部分经验支持,他说:“人们已经

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



发现‘高贝塔和高收益率之间的相关性’比 CAPM 预期的要平直得多,我们则发现它是完全平直的。”

罗尔(Richard Roll)所写的《对资产定价理论的检验的质疑》是关于 CAPM 最具争议的论文之一。根据 Richard Roll 的观点,CAPM 是一个以市场组合的存在为基础的一般均衡模型,其中市场组合定义为全部投资资产的价值加权组合。市场组合还被定义为事前均值方差有效组合。这意味着市场组合位于所有投资者的事前马柯维茨有效边界上。Roll 指出,对 CAPM 的唯一真实检验是看所应用的市场组合是否真正是事前均值方差有效组合。然而实际上真实的市场组合应该是事前均值方差有效组合,因为它包括了所有的投资资产(如股票、债券、不动产、艺术品和人力资本)。

真实的市场组合的这种不可观测性的后果是:CAPM 的检验对所使用的市场组合的代替品极为敏感,即使大多数市场组合的代替品的收益率是高度相关的。

研究者不可能因为真实的市场组合是事前均值方差无效组合或者说因为市场组合的代替品是无效的,就明确地判定 CAPM 是否在一次检验中失效了。或者说,研究者不可能清楚地断定一次检验是否支持 CAPM。这是因为,实际上,真实的市场组合应该是事前均值方差有效组合,或者说是因为市场组合的代替品应该是有效的。某些变量(如股利收益)在解释经风险调整的资产收益率时的有效性证明:用来检验 CAPM 市场组合的代替品并非事前均值方差有效组合。

因此,罗尔指出,在弄清楚真实的市场组合的确切构成以前,不可能对 CAPM 进行检验。对 CAPM 的唯一有效检验是,观察事前真实市场组合究竟是不是均值方差有效组合。罗尔根据他的研究声称,他不相信会有明确的、清楚的 CAPM 的检验。但他并不是说 CAPM 是无效的。罗尔是想说明,由于真实市场组合及其特性的不可预测性,不可能有一种非常明确的、无任何模糊含义的方式去检验 CAPM 及其含义。

尽管法玛和法兰奇的研究涵盖的资料范围包括了 1963—1990 年间在纽约股票交易所、美国股票交易所、纳斯达克交易所交易的全部非金融股股票,但根据 Roll 所言,他们的研究仍然没能达到马柯维茨有效市场指数的要求。Roll 的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



结论是:这篇论文没有证明任何事情。

期权定价理论的合作创始人之一,布莱克不同意 Roll 的观点。根据布莱克的观点,人们已经在寻找 CAPM 的缺陷方面投入了太多的精力以至于他们已经出现了“数据挖掘(date mining)”问题。布莱克说:“如果你挖掘资料的时间足够长或搜集的资料足够多,基本上就会得到你想要的结果。”他又补充说:“并没有证据表明贝塔不是一个好的风险衡量指标,唯一的问题是,它是否是期望收益率的一个好的指标。”

尽管在理论上总是存在争论,但大多数金融学教授仍在继续讲授贝塔和 CAPM。罗尔说:“之所以仍在讲授它们,是因为它们能够表明风险与收益之间的关系,并且还是一种理论的最简单的形式——而不是因为它们是正确的。每个人都同意在风险与收益之间存在某种关系,只是对于如何把这种关系纳入一种模型中持有不同意见。教学是以 CAPM 作为起点并要继续探讨衡量风险的多因素模型,如套利定价理论(APT)。”APT 通过合并考虑一些非系统风险的衡量因素,包括通货膨胀和利率,从而算出了期望收益率。APT 是由耶鲁大学的经济学家罗斯(Stephen Ross)在 1976 年开发的,并马上得到了罗尔的支持。

实际上,一些关于 CAPM 的假说是可检验的。有些检验结果支持 CAPM 的假说,例如,贝塔和收益率之间的关系是线性地得到了检验结果的肯定。此外,实证结果显示,市场组合的收益率大于无风险利率,这也符合 CAPM 的相关假说。但另外一些检验结果却不支持 CAPM 的假说,例如,一些研究发现贝塔并非是市场定价的唯一因素,并发现了可能解释股票收益率的其他因素,包括:价格收益比率因素,股利因素,公司规模因素,以及同时存在的公司规模因素和账面价值市场价值因素。此外,实证结果显示,市场组合的收益率大于无风险利率。

第五节 因素模型与 APT 理论

资本资产定价模型(CAPM)是建立在均值、方差分析的基础上的一种十分完美的模型。它在实际中有如下应用:可以用来测量系统风险,可以用来作为证

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



券估价的基准，是绩效衡量的标准。但是，资本资产定价模型还存在很多局限性。首先，导出这模型是基于一系列假设进行的，而且其中的一些假设过于理想化，这自然影响到该理论的实际应用性和有效性。其次，当市场上可供选择的证券足够多时(>100)，又使得计算十分复杂。为了解决这些矛盾，人们从另一个角度对定价问题进行研究，并相应地提出了一些更为简单的实用模型。作为CAPM的两个重要结论之一的证券市场线指出，任何一个证券的收益率受单一因素——全市场组合的影响。因此，人们提出了市场模型，进而提出了单因素模型。显然，因为经济系统的复杂性，更多的时候对证券收益率产生的影响因素不是单一的，而是多方面的。因此，较为合理的模型是多因素模型。罗斯(Ross，1976)则在多因素模型的基础上提出了套利定价理论(Arbitrage Pricing Theory，APT)。该理论是建立在比CAPM更少且更合理的假设之上的一种模型，它导出的均衡模型与CAPM有很多相似之处。

1. 单因素模型

市场模型认为股票的收益率由市场指数这一因素决定。因素模型实质上是关于证券收益率生成过程的模型，而单因素模型则认为收益率形成过程是由宏观经济因素和公司特有因素来决定的，一般来说，宏观经济就因素的有效代表由一个具有代表性的股票市场指数来代替，因此可以用下列方程来表示单一模型。

$$R_i = E(R_i) + \beta_i F + e_i$$

其中，$E(R_i)$ 表示证券 i 的收益率，F 表示市场因素期望值的偏差，β_i 表示公司 i 对该因素的敏感性，e_i 表示公司特有的扰动。

根据单一因素模型，证券 R_i 的预期收益率可以写成：

$$R_i = E(R_i) + \beta_i R_M + e_i$$

由上式可以看出，每种证券有两种风险来源：一种是市场风险或系统风险，这源于他们对宏观经济的敏感度，反映在 R_M 上；另一种是公司特有风险，反映在 e_i 上。如果计市场超额收益 R_M 的方差为 $\delta^2 M$，则可以把每个股票收益率的方差拆分为两部分：一部分是源于宏观经济因素不确定性的方差 $\beta_i^2\delta^2 M$，另一部分是源于公司特有不确定性的方差 $\delta^2(e_i)$。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



R_M 和 e_i 的协方差为零，因为 e_i 定义为公司特有的，即独立于市场的运动。因此，证券 i 的收益率的方差等于源于共同部分和公司特有部分的方差之和，即

$$\delta_i^2 = \beta_i^2 \delta^2 M + \delta^2(e_i)$$

那么，两种股票收益率的相关系数则为：

$$COV(R_i, R_j) = COV(\delta_i + \beta_i R_M + e_i, \delta_j + \beta_j R_M + e_j)$$

由于 δ_i 和 δ_j 是常数，则它们与任何变量的相关系数为零。而且公司特有项 (e_i, e_j) 通常被视为与市场无关，且相互之间无关。因此，两种股票收益率之间相关系数的唯一来源是它们共同依赖的共同因素 R_M。换句话说，股票之间的相关系数源于每个股票都部分依赖于经济形势这个事实，因此

$$COV(R_i, R_j) = COV(\beta_i R_M, \beta_j R_M) = \beta_i \beta_j \delta^2 M$$

2. 多因素模型

下面将单因素模型推广到多因素模型。实际上有多种共同的因素，如对国民生产总值的预期，对利率的预期，对通货膨胀的预期等都同时影响着大多数证券的收益。因此，用多因素模型取代单一因素模型来研究证券收益将更有现实意义。可以从单一因素模型中推出多因素模型。用公式表示如下：

$$R_I = E(R_i) + \beta_{i1} F_1 + \beta_{i2} F_2 + \cdots + \beta_{iN} F_N + e_i$$

其中，$F_1, F_2 \cdots F_N$ 是影响证券收益的各种共同因素，$\beta_{i1}, \beta_{i2}, \cdots, \beta_{iN}$ 是证券 i 对这些影响因素的灵敏系数，e_i 表示 随即误差项。

3. 套利定价理论

套利定价理论(APT)是由罗斯于1976年提出来的一个替代CAPM的理论。APT是以多因素模型为基础，建立在一个重要的假设基础上的理论。这一重要假设是：当市场达到均衡时，不存在套利机会。该假设的一个等价规则是“一价法则”(Law of One Price)，即两种具有相同风险和收益的证券，其价格必定相同。

套利定价理论是建立在一个很重要的概念——套利之上的。套利通常用套利机会来描述。套利机会是指一种能毫无风险地赚到收益的条件。理论上将它分为第一类套利机会和第二类套利机会。

第一类套利机会是指这样一种机会，投资者能够在期初投资为零，即投资时没有付出任何费用。通常是仅仅通过卖空一些资产并同时购买另一些资产，而

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



期末收益大于零，即期末得到一些正的收益。

第二类套利机会则是指另一种投资机会，投资者能够在期初投资为负，即上述的投资中没有将卖空的收益全部用于购买另一些资产，而期末收益非负，即期末平仓无须任何支出。

单因素 APT 定价公式为

$$\overline{R} = r_f + \beta_p \lambda$$

多因素 *APT* 定价公式为

$$\overline{R} = r_f + \beta_{i1}\lambda 1 + \beta_{i1}\lambda 2 + \cdots + + \beta_{iN}\lambda\ iN$$

其中，r_f 表示无风险利率，λ 代表每单位因素灵敏度的预期风险升水，即因素风险报酬，β 是相关因素灵敏度的函数。

在推导 APT 的风险收益关系时，罗斯并没有假定风险厌恶或依赖均方差原则，而是认为期望收益与风险的线性关系是因为投资者在证券市场上没有套利机会。如果投资者发现了一个能产生一定的正的收益的证券组合，所有其他投资者也会来利用这个机会，最终，价格将发生变化直到均衡，一定的正的收益将趋于零，有吸引力的套利机会将趋于消失。

第六节 Black-Scholes 公式期权理论在股票投资中的运用

1. 什么是期权

期权为其持有人提供了一种权利，可以在期权的到期日或者到期日之前按照固定的价格购买或销售一定数量的某种标定资产。其中的固定价格被称为约定价格或执行价格。由于这是一种权利而不是义务，因而，期权持有人可以选择不执行期权，而任由其过期作废。期权有两种基本的类型：买方期权和卖方期权。

期权价值有若干个与标的资产和金融市场相联系的变量所决定。

与标的资产有关的变量：标的资产的当前价值，标的资产价值的波动，标的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



资产的红利分配。

与期权特征相关的变量：期权的约定价格，期权的到期日。

与金融市场相关的变量：由于期权的购买者需要马上支付期权的价格，这就涉及一种机会成本。这一机会成本的大小将取决于利率以及期权的到期时间。

2. 期权定价模型

1972 年，布莱克(Black)与舒马斯(Scholes)发表了他们开创性的论文，提出了不考虑红利的欧式期权价值评估模型，从此以后，期权定价理论获得了飞速发展。他们运用复制投资组合的思路——即由标的资产和无风险资产组成的投资组合，其现金流量与代评估的期权完全一致——推导出他们的评估公司。Black-Scholes 公式也使得舒尔斯获得 1997 年诺贝尔经济学奖(布莱克那时已去世)。

如果确定这些合约中的价格就要用到 Black－Scholes 公式。

目前存在两种股票期权：一种是美国式股票期权，允许你在期限到来之前的任意时间进行行权(即履行合约)，以行权的价格买入或卖出股票。二是欧式股票期权，仅允许你在期限到来时才能行权。在这里提出的 Black－Scholes 公式如下：

$$C = SN(d_1) - Ke^{-rT}N(d_2)$$

其中，$d_1 = \dfrac{\ln(S/K) + (r + \sigma^2/2)T}{\sigma\sqrt{T}}$

$$d_2 = d_1 - \sigma\sqrt{T}$$

其中：C 是目前买入期权的价值，即是购买某一欧式买入期权所要的成本；

S 是标的资产当前价值；

K 是期权的约定价格；

T 是期权的到期时间；

r 对应于期权有效期的无风险利率；

σ^2 是标的资产价格自然对数的波动率。

$N(x)$ = 在正态分布下，变量小于 X 的累计概率，即 $Z \leqslant X$ 时的面积；它是一个在 0 至 1 之间的分数，决定因素有：股票的价格、行权价格、无风险利率、买入期

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



权成熟度、价格波动率等。

e^{-rT} 是考虑时间价格因素，对行权价格的调节。

运用 Black－Scholes 公式评估期权的价值可以采用以下步骤：

第一步，运用 Black－Scholes 模型中的变量估计 d_1 和 d_2。

第二步，估算对应于这些标准正态分布变量的累积正态分布函数 $N(d_1)$ 和 $N(d_2)$。

第三步，估算约定价格的现值，运用连续复利的现值公式。

约定价格的现值 $= Ke^{-rT}$。

第四步，根据 Black－Scholes 公式估算得出买方期权的价值。

3. 期权定价法在实际投资中的运用

相对于现金流折现法要求被估公司具有可测的预期现金流，且要求被估对象具有正的自由现金流，那么，对那些暂时没有现金流（如拥有专利技术与产品的企业）或正现金流的估价对象，就难以应用该方法。

Black－Scholes 公式在解决了上述现金折现法的局限性——不能形成被估目标企业价值的有效估价——提供了一种较为现实的估计方法。至少有三类企业的价值可采用这种方法进行估计，它们是陷入困境的公司、自然资源公司和价值大部分来自于专利产品的公司。

如果陷入困境的企业成为重组或并购对象，由于这类企业大多具有负的收益，并有许多未清偿的债务，那么，在估价过程中，将企业的资产看做标的资产，企业股权拥有者看做期权，未清偿债务的期限作为期权的期限，债务的面值就是执行价格，把这些参数代入看涨期权公式就得到该公司的价值，从而得到公司股票是否值得投资的判断。

对于自然资源类企业，其大部分收益来源于该企业对自然资源所拥有的储备，并可以自由地决定资源的开发量，因此，该企业所拥有的储备量可看做一个期权，该期权的价值由商品价格的方差决定，期限为未开发资源能够使用的时间，所应投入的开发成本被看做是该期权的执行价格。

至于拥有专利产品的企业，这类企业的大部分利润来源于其专利产品，而由于专利技术只能在其专利期限才具有排他性，且只有在预期产品所带来的现金

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



流能超过其开发成本时才有利可图。因此,可将该专利产品视为一个看涨期权,将专利剩余时间看做期权的期限,将该专利应用于生产产品所需要的投资视为期权的执行价格,这里最困难的是方差的确定。通常所采用的方法是用计算机模拟各种不同的市场状况和生产技术条件下所产生的现金流来估计现值自然对数的年方差。由于专利技术本身所具有的特点,采用这种方法评估其价值是一种较好的选择,但对于方差的估计仍有许多不确定性,我们采用这种方法进行评估时仍需谨慎。

4. 将股权作为期权进行价值评估

关于股权价值评估的传统方法我们已经在前面作了详尽的描述。这些现金流量价值评估是依据预测的现金流量,通过对这些以现金流量按照合适的贴现率进行贴现可以得到总现值,从而可以得到相应股权或公司的价值。而另一方面,通过可比公司股权价值以及可比公司与评估公司之间的差异调整乘数来确定股权的价值。本部分介绍关于股权价值评估的另一种方法,从中也许会得到有益的启发,特别是对于遭遇困境的公司的价值评估。

一般的思路框架:

在公司中,股权是一种剩余的要求权。也就是说,在满足了其他要求权的持有者(债权人、优先股股东,等等)之后,所有剩余的现金流量都是股权持有人可以要求的。如果公司进行资产清算,也遵循相同的次序,在支付了所有的未偿付债务和其他的利益要求之后,剩余多少股权投资人就可以分得多少。然而,这种有限责任原则保护了上市公司的股权投资人,如果公司的价值低于公司负担债务的价值,投资人的损失不会超过他们投资公司的数额。因此,在清算的时候,股权投资者的损益可以写成“$V-D$ 只要 $V>D$,或者 0 如果 $V\leqslant D$”,这里 V 代表公司的价值,而 D 代表未偿还债务的账面价值以及其他的外部要求权。

一个买方期权,约定价格为 K,标的资产当前即指为 S,在执行时得到的价值为“$S-K$ 只要 $S>K$,或者 0 如果 $S\leqslant K$”。

因此,股权可以看做是公司价值的买方期权,执行期权意味着公司被清算,将要付出债务账面价值(对应于约定价格)。图 9-3 表示出股权的损益相当于公司价值的一个买方期权的损益。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



如果公司的债务是一个零息债券,有固定的生命周期,公司可以用股权投资人在股权有效期内任何时间清算变现,股权作为买方期权的寿命周期就等于这一债券的寿命周期。

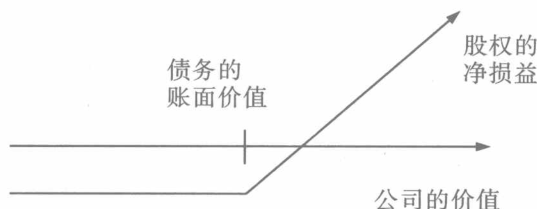


图 9－3　股权作为买方期权的损益

实例:价值评估的应用,一个简单的例子

假设你有一个公司,其资产的目前价值为 1 亿元,而这一资产价值的标准差为 40%。进一步,假设债务的账面价值为 8000 万元(相当于零息债券,到期时间为 10 年)。如果 10 年期的政府债券利率为 10%(这是为了计算方便而假定的利率),股权的价值有多大?

在开始,上述信息看起来好像不能回答所提供的问题。但运用期权定价方法就可以得出答案。作为买方期权的股权有关参数如下:

标的资产的价格 = S = 公司的价值 = 1 亿元

约定价格 = K = 未偿还债务的账面价值 = 8000 万元

期权的寿命 = T = 零息债券的生命周期 = 10 年

标的资产价值波动的方差 = 公司价值波动的方差 = 0.16

依据这些已知数据,根据 *Black－Scholes* 模型,买方期权的价值如下:

$d_1 = 1.5994$　　　　$N(d_1) = 0.9451$

$d_2 = 0.3345$　　　　$N(d_1) = 0.6310$

买方期权的价值 = 10000 万元(0.9451) － 8000 万元 $\exp^{-(0.1)(10)}$ (0.6310) = 7594 万元

在外未尝还债务的价值 = 10000 万元 － 7494 万元 = 2506 万元

5. 将股权看做是买方期权的意义

通过将股权看做是买方期权可以获得一些有价值的认识。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



（1）评估陷入困境公司的股权价值。根据股权是买方期权，首先可意识到，股权是有价值的，即使相应公司的价值降低到低于未偿还债务的价值。这样的公司将被投资者、客户以及证券投资人员看做是有问题的，但这并不意味着其股权已经毫无价值。事实上，正如处于很深的虚值状态的期权仍然有价值一样，异位在期权的剩余生命周期中，存在着标的资产价值上升超过约定价格的可能性，股权也将存在价值，因为存在期权的时间价值（直到相应的债券到期为止的时间），而在到期之前，相应公司资产的价值有可能增加超过债权的账面价值。

（2）债券持有人与股票持有人之间的冲突。股票持有人与债券持有人有不同的目标函数，从而会导致代理问题，股票持有人会设法侵占债券持有人的财富。这种冲突有多方面的表现，例如，股票持有人有动力采用风险更大投资项目，也更愿意支付更多的红利，而这些都是债券持有人所不愿意的。这种债券持有人与股票持有人之间的冲突可以通过期权定价模型有效地演示出来。由于股权是公司价值的买方期权，随着公司价值方差的增加，在其他方面保持不变的情况下，将会增加公司股权的价值。因此，也就可以解释，为什么股票持有人甚至会接受净现值为负值的高风险项目，因为这些项目虽然会使债券持有人的财富和公司的价值减少，但同时会使他们股权的价值增加。

另一种情况发生在公司购并时，债券持有人与股票持有人之间可能会有冲突，因为购并的公司之间收益流量通常不是完全正相关，股权的收益和现金流量就会下降。在这类过程中，股票持有人之所以会损失利益，是因为在公司购并之后，公司价值的方差会下降，从而，公司股权的价值将会随之下降，而相反，债券持有人的价值将上升。股权持有人可以利用举债能力的增加，通过发行更多的债券，重新满足补偿部分或全部损失的要求。

（3）如何获得利用期权定价方法的有关参数数据在以上采用的例子中，为演示有关期权定价理论的应用与股权价值评估，进行了某些简化的假设。其中包括以下方面：

①在公司中只有两种利益要求人：债权持有人和股权持有人。

②只有一项发行在外的债务，而这笔债务可以按照账面价值结算。

③这笔债务等同于零息债券，而没有其他特征（可转换的特性、可退还条款

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



等等)。

④公司的价值以及这一价值的方差可以估算。

这些假设都是有一定道理的。将公司的利益要求者限制为两方,问题就变得更为清晰。如果再加入其他利益要求方,比如优先股股东,尽管不是不可以,但会使问题变得更为复杂。

通过特定持有零息债券,并且可以在到期时或者到期之前按照面值结算,就使得债券的特征更接近于标准期权的约定价格。如果债券是有息债券,或者发行在外的债券有多笔,如果股权持有者没有现金流量满足债券还本付息的要求,股权投资者就将被迫按照最早的债权到期时间执行(将公司资产出售变现)。

最后,已知公司的价值及其方差就使运用期权定价方法成为可能,但同时也带来了一个有趣的问题,即期权定价方法在价值评估领域的有用性。如果公司的债券是上市交易的,就可以从公司价值中扣除债券的市场价值,得出公司股权的价值,这样计算股权价值更为简单直接。要说明期权定价方法的特殊作用,它必须有自己的优势。当公司的债券不是上市交易的,采用期权定价理论可以为公司的股权评估价值。即使在公司的债券是上市交易的情况下,债务的市场价值也未必反映了其真实价值,期权定价的方法评估公司债券和股权的价值仍有其独特的意义。而且,通过将公司债券和股权的价值与公司价值相联系,我们可以研究分析和更为深入认识公司采取各种行动所引起的财富再分配。

6. 在价值评估领域的应用

由于绝大多数公司并非面临前面的例子中所假设的各种单纯的环境,包括只有一笔类似于零息债券的未偿还债务,在进行价值评估时采用这些模型就必须作出一定的调整和妥协。

(1)关于公司的价值。公司的价值可以从这两种途径获得。一种途径,假设公司所有的债务和股权都上市交易,将在外未偿还的债务和股权的市场价值加总就可以得到公司的价值。然后,运用期权定价模型就可以将公司的价值在债券和股权之间进行分配。第二种途径,公司的资产的市场价值可以估算,可以通过加权平均的资本成本,将期望现金流量折现加总求得,也可以运用各种资产的市场价格加总获得。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



(2)关于公司价值的方差。如果公司的股票和债券能够上市交易的,就可以直接得到公司价值的方差。比如,在证券市场上,公司股票价格的方差为σ_e^2,公司债券价格的方差为σ_d^2,股票价值占总资产价值的比重为ω_e。债券市场价格的比重为ω_d,公司价值的方差可以写成:

$$\sigma_{公司}^2 = \omega_e^2\sigma_e^2 + \omega_d^2\sigma_d^2 + 2\omega_e\omega_d\rho_{e,d}\sigma_e\sigma_d$$

这里,$\rho_{e,d}$是股票和债券价格的相关系数,这是两种资产投资组合的方差公式的扩展。

(3)债券的到期时间。虽然我们假设公司只是一笔零息债券,但实际情况相反,绝大多数公司都有不止一笔的债券,而且多数的债券都要付息。由于期权定价模型只能允许一个到期时间,多种债券以及利息支出的情况必须压缩成一个指标,也就是说,这些多笔的债券要转换成等量的一笔零息债券。一个解决办法是,将利息支付和到期时间本金支付都按照面值的比重来加权得出多笔债券的持续期。这种加权平均的持续期就作为相应期权的到期时间。

第七节 行为金融理论

一、行为金融学理论的产生背景与基本框架

1. 行为金融学与传统金融研究

行为金融学是行为理论与金融分析相结合的研究方法与理论体系。它分析人的心理、行为以及情绪对人的金融决策、金融产品的价格以及金融市场发展趋势的影响,也是心理学与金融学结合的研究成果。近年来,行为金融学的研究得出许多有价值的结果,引起金融学界的极大关注。

将人的行为研究与传统的经济学研究结合起来,在经济学界已不是新鲜的事情。我们知道,不少经济学大师都曾将人的行为放到一个特定的或更广泛的范围内进行研究,从而找出影响经济决策的行为因素,获得对经济现象的合理解释。

凯恩斯(1936)在其经典著作《就业利息与货币通论》中用了很大篇幅讨论

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



人们的心理对有效需求的影响。在凯恩斯的逻辑里，资本主义发生危机的一个重要原因是有效需求不足，从而生产过剩，爆发危机。为什么会出现有效需求不足呢，因为有三大心理规律影响着人们的消费与投资。

首先是边际消费倾向递减规律。所谓边际消费倾向就是人们新增收入中用于新增消费的比重。此项比重递减，也就是说，随着人们的收入增加，人们的消费增加不会比收入增加得快。人们把收入中的更大比例作为财富存起来。因此，人们越富裕，消费在总收入中所占的比重就越小。由于人们的消费跟不上收入的增长，就会有一部分产品卖不出去，社会生产无法保持平衡。

其次，资本的边际效率递减规律。资本的边际效率是指新增一个单位的投资所带来的新增利润。因为开始投资时，总是投资于资本回报比较高的项目，随后的投资，其回报率相对降低，以此往下，预期投资的回报率就会下降。并且，投资者的心理很容易对未来产生悲观情绪，这也会使投资者趋于消极，使资本的边际效率下降。这样一来，投资需求不足，影响到宏观经济的平衡。

第三，流动性偏好。所谓流动性偏好，是指人们对持有现金爱好。人们心理上偏好现金，是因为三个动机：①交易动机。为了应付日常开支，人们需要保留部分现金在手上。②谨慎动机。为了应急，防止意外，人们也会留有部分现金。③投机动机。即人们为了寻求更大的收益，也需要留有部分现金，以备随时可以调用。

按照凯恩斯的分析，这三大心理规律的存在，使宏观经济在完全自由的市场经济中无法得到平衡，其结果就会出现经济危机。要解决经济危机，就需要政府出面对经济运行进行干预，增加全社会的有效需求，抵消三大心理规律对宏观经济的负面影响。

在管理学的研究中，行为研究更为重要。因为管理过程不仅是一个管理物的过程，更重要的是管理人的过程。上世纪30年代的管理理论主要是从行为的角度进行的研究。这个行为，一方面是自然人的行为，另一方面是非自然人（机构、团体、组织）的行为。

如马斯洛（Abranan H. Maslow，1943）在其著作《人类动机的理论》中，将人的需要分为五个层次：生理需要，安全需要，情感的需要，受人尊重的需要，自我

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



实现的需要。人的行为顺序是在满足了前一个需要以后才会追求后一个需要。

而道格拉斯·麦格雷戈(Douglas McGregor)在对企业的研究中观察到,管理者对于人性的观点是建立在一些假设基础之上的,而管理者又根据这些假设来塑造他们自己对下属的行为方式。

总体上讲,行为金融学与传统金融研究的区别主要在对以下三大主题的答案不同:

(1)从事金融实务的人之所以犯错误,是因为他们依赖"拇指规律"吗?传统金融理论的答案是"否",而行为金融的答案是"是"。传统的金融理论对人的行为假定是:理性预期(Rational Expectation)、风险回避(Risk Aversion)。但行为金融理论认为实际工作者使用拇指规律,即经验的方法来处理数据资料。关于拇指规律的典型例子是:"过去的业绩是对未来业绩的最好预测指标,所以对投资基金投资要选择有五年最好业绩的基金。"其实,这并不全对。因此,持有这种偏见的实际工作者就会犯错误。所以,行为金融讨论的第一个主题就是:经验驱动的偏差(Heuristic-driven Bias)。

人们的认识常常受过去所接受的信息的影响,这些信息又常常是片面的。因此,若按这样的信息在对将要发生的事作出预测,就容易犯错误。日常生活中这样的例子太多。

特维斯基(Tversky)和卡恩曼(Kahneman)在1974年讨论了行为金融的两个重要概念:经验的方法(heuristics)与偏差(biases)。前者指理性决策者在作出正常决策时所使用的拇指规律。但是,因这个规律并非完美,运用此规律很容易出现偏差。比如,用高考或高中成绩来预测大学生的毕业成绩或在大学的平均成绩。很多人认为入学成绩高的仍会有高的大学成绩,其实误差很大。谢夫瑞(Shefrin)教授对他所在学校的学生成绩作过研究,得出结论是,不同成绩的学生进入大学以后,入学成绩最低的学生最为刻苦,因此,大学成绩按组分,其差距缩小了。

(2)形式(form)和实质(substance)影响实际工作者吗?行为金融假定:除了客观考虑之外,实际工作者对风险与收益的感受极大地受如何决策的影响。因此,行为金融学第二个主题是:架构依赖(Frame Dependence)。相反,传统的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



金融学假定架构独立(Frame Independence)。这意思是风险与收益是透明的、客观的,实际工作者可以通过透明客观的风险、收益观测到全部决策过程。

架构独立是莫迪利安尼－米勒(Modigliani－Miller)对公司财务研究的核心。丹尼尔·卡恩曼和特维斯基1979年提供了架构依赖的证据。他们研究了人们对预期亏损的反应。这里我们用一个例子来说明:假定你面临一个选择:

①接受一个确定无疑的亏损7500元;

②选择一个机会,这个机会有25%的把握你没有亏损,75%的机会是要亏损10000元。两个选择的综合亏损都是7500元,你将选择哪一个? 大多数人会选择后者,博一把。为什么呢,因为恨亏损! 这个不确定的选择,给了他们不亏损的希望。卡恩曼和特沃斯基把这种现象叫做亏损回避。这种亏损回避就是架构依赖的例子。

因此,人们喜欢一种使亏损变得模糊的架构。当他们感觉到对导致亏损的决策负有责任时,人们对亏损的经历感受就更强烈。这种责任导致人们产生后悔心理。后悔又是一种情绪,难以控制自己情绪的人,就是缺乏自控力。也有一些人建设性地使用架构效应来帮助其处理自控难的问题。这些都是架构依赖的例子。

③错误与决策架构会影响市场价格吗? 行为金融认为,经验驱动的偏差与架构效应引起市场价格偏离基本价值。相反,传统金融认为市场是有效的。有效性的意思是,每一证券的价格与其基本价值相符。因此,行为金融的第三个主题是:无效的市场(Inefficient Market)。

2. 市场的有效性问题

市场有效还是无效,是金融理论中争论最为激烈的问题之一。有效市场理论在20世纪70年代至90年代中都是居于主导地位的金融理论。该理论认为:市场是有效的,有关股票的信息都会反映到股票价格上,因此,其价格与其基本价值相符,任何投资者都不可能在市场上获得超额利润。

然而,行为金融学家认为市场并不是有效的,相反,它是一个无效市场。这里我们举一个例子:美国的长期资本管理公司(Long－term Capital Management,LTCM)破产案。在公司全盛时期,他们宣传自己是全球金融市场的价格异动的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



开拓者。就这个问题,当时的 LTCM 公司合伙人之一,经济学诺贝尔奖获得者梅·舒尔斯与科斯科财务公司(Conseco Capital)副总裁安德森·周(Andrew. Chow)的一段对话很有意思:周对舒尔斯说:我认为不会有许多纯粹的异动现象发生。舒尔斯回答说:只要不断有人像你这么想,我们就可以赚钱了。这个回答可能不是赢得朋友的好方法,但对于因果关系来说却是正确的:投资者的错误是价格偏离的原因。这样一来,市场还是有效的吗?事实上,LTCM 在 1994—1997 年用杠杆赌博方法做得很成功,他们用舒尔斯与默顿(Robert. Merton)合作研究的期权定价理论在全世界寻找价格与价值偏离的证券,并进行杠杆投资。

因此,另一位诺奖获得者米勒这样说:只要梅隆告诉我,他们正在全世界吸入镍币就行了,因为他们是杠杆投资,其总量就是相当可观的盈利。如果市场正如他们所说,那市场还是有效的吗!

3. 行为金融理论的研究成果

金融行为学的研究,基本是在微观经济的范畴,而且主要是对证券市场上投资者行为的研究。他们使用了大量实验的方法,将人的行为进行定量分析,从而得出有价值的结论。近年来发表和出版行为金融学的研究文章与专著很多,他们涉及金融市场的各主要方面。

二、关于定价问题

1. 信息交易者和噪声交易者

有效市场理论对投资者是否会犯错误有不同看法。一些人认为,几乎所有的投资者都是理性的,他们不犯错误;另一些人承认,投资者个体会犯错误,但在整个市场上,他们所犯错误是非系统的、可自我抵消的,这就意味着价格由理性的边际交易者确定;还有其他一些人认为,犯错误的投资者在长期交易中会被赶出局,因为他们同信息交易者(information trader)的不成功的交易中损失掉了财富。因而只有信息交易者可能生存下来,所以市场变得有效。

谢夫瑞(Shefrin)和斯德特曼(Stateman)1994 年认为,市场只有在这样的时候是有效的,即所有的投资者都认为他们能够得到所有市场参与者所拥有的信息。他们认为,若要市场有效,有两个充要条件:(1)整个市场上,投资者的平均错误必须为零。这就是说,错误不能是系统性的或说全部投资人个别错误的非

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



加权平均必须是零。(2)对于所有投资者,任何错误的分布都必须是平滑的。从技术上说,投资者的错误与投资者财富的协方差必须为零。这样,除了当所有的投资者都是信息交易者这种特例之外,市场不可能总是有效的。至多,他们在有效与无效之间摆动。

在短期内,无错误的信息交易者会消除所有的错误定价,这是因为情绪既会为这些交易者产生额外的风险与也会产生额外的盈利机会。但在边际点上,额外的预期回报不会刚好弥补由于情绪所引起的额外风险。

在长期内,信息交易者甚至不会在市场上起主导作用。1992 年,布努姆(Blume)和易斯勒(Easley)提出,有三个条件使投资者从市场上“出局”:(1)对回报分布的认识错误太大。(2)投资者的相对风险回避系数离 1 太远。(3)投资者没有以足够快的速度补充资金。因此,即使是信息交易者,只要他满足这三个条件之一,也可能要“出局”。实际上,信息交易者对风险的容忍度也是其是否“出局”的因素之一,如果对风险过度容忍,或没有足够的容忍度,都有可能“出局”。

即使市场上都是不犯错误的信息交易者,也可能会出现价格偏差。限制信息交易者消除价格偏差的意愿与能力,被称为“套期限制”。希勒佛尔(Shleifer)和维希里(Vishny)1997 年讨论了产生限制的几个原因。原因之一是:为进行期权与期货交易,保证金交易者必须先交纳保证金。当投资者试图发现价格偏离而产生的投资机会时,他可能发现,当执行这个战略,价格偏离得更厉害了,这就要求他提供更多的保证金。比如,一个投资者发现某只股票价格已经超跌了,投资机会出现了,因此,他毫不犹豫地买进去了。但是,当他进去以后,该只股票还继续往下跌。如果缺少资金,在保证金交易下,他就不得不将手中的证券亏本套现。这就是他所面临的风险。对这个风险知识的了解足以使他限制自己的套利行为。如果投资者是一个货币经理,那么,假如他的投资人得知,当价格偏离持续恶化时他有了亏损,这些投资人也就会赎回他们的基金和经理的风险资本。因而,货币经理也会限制自己的套利行为,也就会限制信息交易者的消除价格偏差的能力。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



三、过度反应与反应不足

过度反应与反应不足在行为金融的研究中，是两个重要的概念或两个重要的行为。这个概念对有效市场假设提出了最重要的挑战，因此，理论家们对此付出了很多精力。

1985 年，德·波特（De Bondt）和赛勒（Thaler）推测，投资者对收益（earnings）的过度反应，是股票价格暂时偏离其基本价值的结果。他们提出，投资者对极端收入的过度反应，是因为投资者不能认识到极端收入回复到平均水平的范围和程度。

（1）“输家－赢家”效应。通过实证研究，德·波特和赛勒确定，前一期的绝对输家（亏损者）倾向于被低估，而前一期绝对赢家则被高估。他们证明了，前期的输家最终赢得了正的经过风险调整的超额回报，同时前期赢家最终赢得负的经风险调整的超额回报。这就是所谓的“输家－赢家”效应。他们认为，“输家－赢家”效应发生在价格偏差得到纠正的时期。

“输家－赢家”效应现在已被承认为一个事实。但不同观点的争论在于风险还是价格偏离构成这个效应发生的原因。

“输家－赢家”效应主要集中在一月，特别是在一月配股时。为什么会是这样？仍是一个谜。它可能与“年转折点”（turn-of-the-year）有关。

（2）魅力股与价值股。拉孔尼修克（Lakonishok），西勒佛（Shleifer）和维西勒（Vishny）（以下简称 LSV）1994 年使用了一个词“魅力股（glamour stocks）”和“价值股（value stock）”来讨论回报问题，魅力股是指这样一些股票：①过去业绩很好的股票。②预计未来也很好的股票。而价值股指那些过去业绩不好，将来业绩也不好的公司股票。

投资者怎样测定业绩呢？使用相对价格上升趋势战略的投资人持有前期赢家，其业绩就用前期回报来测量。像前面所讨论的那样，尽管赢家在短期获得了正的前期异常回报，但长期中，他们的业绩会比较不好。

业绩也可用其他的判断标准来衡量，如销售的增长。LSV 建议使用过去的销售额作为对过去业绩的一种衡量标准。以价格比收益或价格比现金流作为衡量未来业绩的衡量标准。使用这样的判断标准，他们研究了一个投资者购买了

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



魅力股和避免了价值股后的生活。在某种程度上,大多数投资者喜欢魅力股而不喜欢价值股,后者可能被看做传统的战略。另外,LSV 也研究了完全相反的投资者的生活,这个投资者持有价值股而避开了魅力股。

在 LSV 的讨论有三个主要的结论:

第一个结论是,在 1963—1990 年,持有 5 年价值股证券组合的回报比持有"魅力股"证券组合每年要高 10% ~11% 。

第二个结论是,"价值股"的业绩超过"魅力股"的现象不能用风险来解释。他们争辩说,如果能用风险来解释上述关系,那么,价值股在"坏时期",如衰退时期,就应该比"魅力股"表现差。然而,他们发现,在 1963—1990 年间,价值股在四个衰退期中有三个表现得比魅力股好,只有一个的确有点糟。他们也发现,价值股在股票市场最糟糕的 25 个月比魅力股表现要好。因此,他们得出结论,风险不能解释为什么价值股比魅力股表现好。

第三个结论是在证券组合形成之前 5 年和证券组合形成之后 2 年内,魅力股的增长率超过价值股。然而,从这以后开始反过来了。例如,在证券组合形成后的 3 ~5 年中,价值股证券的现金流增长了 11%,相反,魅力股只增长了 8.6% 。他们认为,因为魅力股的增长率滑下来低于价值股,要花几年的时间,所以市场错误地外推基本因素的增长率,并且很缓慢地从这些错误中学习。这个特征在杰加迪西(Jegadeesh)和梯特曼(Titman)发现的短期动量与德·波特和赛勒发现的长期反转间架起了一座桥梁。

四、关于预测

特维斯基与卡恩曼 1974 年描述了一个叫做"效力幻觉"(the illusion of validity)的现象,即过度自信地坚持错误的观点的现象。人们坚持错误观点的一个理由是他们产生了确认性偏差(confirmation bias),即他们往往找出那些能确认其早先观点的资料,而忽略那些不能确认这些观点的资料。

所特(Solt)和斯德特曼(Statman)1988 年描述效力幻觉的一个具体例子,涉及预测。一些技术分析师持有这样的观点:情绪指数(sentiment index)(这是将金融信箱的作者对市场的未来发展方向的观点编辑整理而来的)对市场未来发展的总体方向提供了一个相反的指标。克拉克(Clarke)和斯德特曼(Statman)1998 年的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



研究表明,尽管这些信箱作者的观点并不具有预测力,但他们的情绪却与市场过去的走势高度相关。在大多数情况下,金融信箱的作者外推了过去的趋势。

安德森(Andreassen)1990年讨论了三个因素对预测的影响:①时间序列资料是水平的还是变动的。②资料的显现性。③锚和调整。他认为,新闻故事趋于关注变化,因此,新闻增加了价格变动的显现性。他阐述了德·波特－沙勒(De Bondt-Thaler)的赢家－输家效应中的两个谜:①反转集中在一月。②修正方式是不平衡的,输家效应要比赢家效应大三倍。

预测与公告的市场反应。迈克利(Michaely)和沃曼克(Womack)1999年讨论了市场怎样对证券公司分析师的评论作出反应,这些评论是针对那些有子公司上市的公司而发的。他们提供了一些证据说明这些分析师建议的偏颇。证券承销商分析师推荐的股票,其表现不如那些非承销经纪人(券商)推荐"买"的股票。然而,市场并未表现出充分理解这种偏差的程度,而对承销商分析师的评论反应不足。

罗格郎(Loughran)和瑞特尔(Ritter)1995年讨论了发行新股公司(既可能是新上市场发行,也可是配股)的股票价格反转问题。他们提供的证据表明,在配股情况下,由于外推偏差,投资者会过度反应。对配股的公司而言,到配股那一年的股票回报要比配股后5年高得多。他们也表示,发行公司的业绩在发行新股前有很好的表现,发行后就下降。在DHS1998年推导的理论中,当一个公司的股票价格过高时,它就愿意发行新股。罗格郎和瑞特尔的发现支持了这个观点。

艾肯伯瑞(Ikenberry)、阮金(Rankine)和斯苔斯(Stice)1996年的文章说:股票分拆也有正向波动。他们研究了一拆二行为,发现这些分拆会使股票价格从高位往下掉。他们的报告说:公司规模和账面值/市场值与公告回报负相关。

没有分红的公司也可能出现类似信号,即这种公司的股票被高估。

此外,行为金融还对机构投资者进行了系统的研究。如封闭式基金折价之谜。封闭式基金的交易价格远远地偏离了其资产净值这一事实,在市场有效性理论中成了一个谜。而按行为金融的解释,这个谜的决定性因素是经验推动的偏差和架构依赖。具体地说,因为封闭式基金就是一个准股票,它同股票交易相似,因此,投资者的情绪形成了经验推动的偏差,而易变的投资者情绪使封闭式基金偏离其净值。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



第八节　美国长期资本管理公司的实践

一、美国长期资本管理公司的历程

美国长期资本管理公司(LTMC)成立于1994年2月,总部设在离纽约市不远的格林尼治,是一家主要从事定息债务工具套利活动的对冲基金。

自创立以来,LTMC一直保持骄人的业绩,公司的交易策略是“市场中性套利”,即买入被低估的有价证券,卖出被高估的有价证券。

LTMC将金融市场的历史资料、相关理论学术报告及研究资料和市场信息有机地结合在一起,通过计算机进行大量数据的处理,形成一套较为完整的电脑数学自动投资系统模型,建立起庞大的债券及衍生产品的投资组合,进行投资套利活动,LTMC凭借这个优势,在市场上一路高歌。

1996年,LTMC大量持有意大利、丹麦、希腊政府债券,而沽空德国债券,LTMC模型预测,随着欧元的启动上述国家的债券与德国债券的息差将缩减,市场表现与LTMC的预测惊人的一致,LTMC获得巨大收益。

LTMC的数学模型,由于建立在历史数据的基础上,在数据的统计过程中,一些概率很小的事件常常被忽略掉,因此,埋下了隐患——一旦这个小概率事件发生,其投资系统将产生难以预料的后果。

所谓Black-Scholes公式仍以正态分布为基础(这是因为该公式涉及Wiener过程,而Wiener过程的定义涉及正态分布),故“长期资本”的风险投资策略仍以“线性”和“连续”的资产价格模型为出发点。具体来说,该对冲基金的核心策略是“收敛交易”(convergence trading)。此策略并不关心某一股票或债券的价格是升还是降,而是赌在相关股票或债券的价格向“常态”收敛上。“长期资本”的一项赌注下在美国30年国库券和29年国库券的价格收敛上(卖空前者,买入后者),本以为可以不论价格升降都稳操胜券。不料,亚洲和俄国的金融危机使惊恐的投资者一窝蜂地拥向好似更安全吉祥的30年国库券,结果造成30年国库券和29年国库券的价格发散,而非收敛。类似的其他几个“收敛交易”也都

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



以发散而告终。

1998 年,金融危机降临亚洲金融市场,LTMC 模型认为:发展中国家债券和美国政府债券之间利率相差过大,LTMC 预测的结果是:发展中国家债券利率将逐渐恢复稳定,二者之间差距会缩小。

同年 8 月,小概率时间真的发生了,由于国际石油价格下滑,俄罗斯国内经济不断恶化,俄政府宣布卢布贬值,停止国债交易,投资者纷纷从发展中市场退出,转而持有美国、德国等风险小,质量高的债券品种。

由于 LTMC 做错了方向,它到了破产的边缘。9 月 23 日,美林、摩根出资收购接管了 LTMC。

投机市场中不存在百战百胜的法宝,任何分析方法与操作系统都有缺陷与误区。美国长期资本管理公司的故事是最新最有说服力的证据。

二、LTCM 营造的海市蜃楼

1. 四大天王

美国长期资本管理公司创立于 1994 年,主要活跃于国际债券和外汇市场,利用私人客户的巨额投资和金融机构的大量贷款,专门从事金融市场炒作。它与量子基金、老虎基金、欧米伽基金一起被称为国际四大“对冲基金”。

2. 梦幻组合

LTCM 掌门人是梅里韦瑟(Meriwether),被誉为能“点石成金”的华尔街债务套利之父。他聚集了华尔街一批证券交易的精英加盟,如 1997 年诺贝尔经济学奖得主默顿和舒尔斯,他们因期权定价公式荣获桂冠;前财政部副部长及美联储副主席莫里斯(David Mullis);前所罗门兄弟债券交易部主管罗森菲尔德(Rosenfeld)。这个精英团队内荟萃职业巨星、公关明星、学术巨人,真可称之为“梦幻组合 ”。

3. 骄人业绩

在 1994—1997 年间,LTCM 业绩辉煌骄人。成立之初,资产净值为 12.5 亿美元,到 1997 年末,上升为 48 亿美元,净增长 2.84 倍。每年的投资回报率分别为:1994 年 28.5%、1995 年 42.8%、1996 年 40.8%、1997 年 17%。

4. “致富秘籍”

长期资本管理公司以“不同市场证券间不合理价差生灭自然性”为基础,制

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



定了"通过电脑精密计算，发现不正常市场价格差，资金杠杆放大，入市图利"的投资策略。舒尔茨和默顿将金融市场历史交易资料，已有的市场理论、学术研究报告和市场信息有机结合在一起，形成了一套较完整的电脑数学自动投资模型。他们利用计算机处理大量历史数据，通过连续而精密的计算得到两种不同金融工具间的正常历史价格差，然后结合市场信息分析它们之间的最新价格差。如果两者出现偏差，并且该偏差正在放大，电脑将立即建立起庞大的债券和衍生工具组合，大举套利入市投资；经过市场一段时间调节，放大的偏差会自动恢复到正常轨迹上，此时电脑指令平仓离场，获取偏差的差值。

5. 法宝之瑕

这套电脑数学自动投资模型中也有一些致命之处：

（1）模型假设前提和计算结果都是在历史统计基础上得出的，但历史统计永不可能完全涵盖未来现象。

（2）LTCM 投资策略是建立在投资组合中两种证券的价格波动的正相关的基础上的。尽管它所持核心资产德国债券与意大利债券正相关性为大量历史统计数据所证明，但是历史数据的统计过程往往会忽略一些小概率事件，亦即上述两种债券的负相关性。

6. 阴沟翻船

LTCM 万万没有料到，俄罗斯金融风暴引发了全球的金融动荡，结果它所沽空的德国债券价格上涨，它所做多的意大利债券等证券价格下跌，它所期望的正相关变为负相关，结果两头亏损。它的电脑自动投资系统面对这种原本忽略不计的小概率事件，错误地不断放大金融衍生产品的运作规模。LTCM 利用投资者那儿筹来的 22 亿美元作资本抵押，买入价值 3250 亿美元的证券，杠杆比率高达 60 倍。由此造成该公司的巨额亏损。它从 5 月俄罗斯金融风暴到 9 月全面溃败，短短的 150 天资产净值下降 90%，出现 43 亿美元巨额亏损，仅余 5 亿美元，已走到破产边缘。9 月 23 日，美联储出面组织安排，以美林、摩根为首的 15 家国际性金融机构注资 37.25 亿美元购买了 LTCM 的 90% 股权，共同接管了该公司，从而避免了它倒闭的厄运。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



三、LTCM 兴衰的启示

(1)投机市场中不可能出现神圣,任何人都会犯错误。长期资本管理公司,拥有世界上第一流的债券运作高手梅里韦瑟和罗森菲尔德,拥有世界上第一流的科研天才默顿和舒尔茨,拥有国际上第一流的公关融资人才莫里斯。但是这个"梦幻组合"中每个人物都应对 LTCM 的重挫负有责任。因此,我们股民不应迷信任何人,要有独立思考的能力。

(2)投机市场中不存在制胜法宝,任何分析方法与操作系统都有缺陷与误区。LTCM 曾经以为自己掌握了致富秘籍,在国际金融市场上连连得手,自信满满。可是偏偏出现了他们所忽视的小概率事件,使其造成巨额亏损已近破产。因此,我们股民运用任何方法或工具在证券市场上进行运作时,必须认识到它们有时会出错,会使你错失一些机会。如果它们出错只是小概率事件,正确是大概率事件(例如大于 60%),而且比较适合你的个性,你就坚持使用它们,但也要注意下面的提示。

(3)在投机市场上生存与发展,控制风险是永恒的主题。正因为在证券市场上任何人任何方法都可能出错,所以控制风险是我们股民应终生牢记在心的铁律。如果你所依赖的方法或工具,在出错时仅使你错失一些赚钱的机会,这并不要紧。如果它们出错时,有可能会令你伤筋动骨、全军覆没,甚至负债累累,这样的风险就必须严格控制了。为了避免这些悲惨的结局在我们股民身上发生,首先我们不要透支炒股,其次我们不要借钱炒股,再次我们在高位炒股时要注意止蚀,最后我们不要盲目频繁炒作。

炼金心得:理论只能更好地帮你理解现实,但与现实是有很大差距的。就像我们学习了城市规划方面的理论,以后到任何城市还得带上当地的地图。但比没有理论知识的人看地图要快多了,而且对城市的未来建设能提出更好的建议,甚至还能预测一些未来建设的细节。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

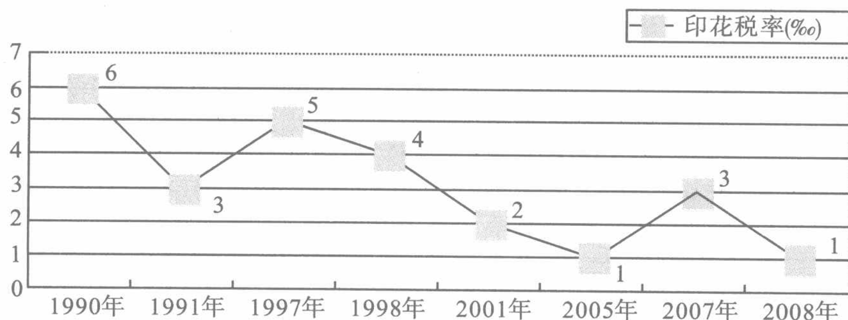


附录一

历年印花税调整情况及对股市的影响情况表

时间	证券交易印花税调整幅度	市场表现
2008 年 9 月 19 日	由现行双边征收改为单边征收，税率保持 1‰	深沪股市强劲反弹
2008 年 4 月 24 日	从 3‰调整为 1‰	当日收盘上证指数上涨 9.29%
2007 年 5 月 30 日	从 1‰调整为 3‰	两市收盘跌幅均超 6%，跌停个股达 859 家，12346 亿元市值在一日间被蒸发
2005 年 1 月 23 日	从 2‰调整为 1‰	股市轻微拉升后随即呈震荡下行趋势。2001 年 4 月至 2005 年末，股市基本表现为熊市。
2001 年 11 月 16 日	从 4‰调整为 2‰	股市产生一波 100 多点的波段行情
1999 年 6 月 1 日	B 股交易印花税降低为 3‰	上证 B 指一月内从 38 点升至 62.5 点，涨幅高达 50%
1998 年 6 月 12 日	从 5‰下调至 4‰	股个月内震荡走低指不升反降
1997 年 5 月 12 日	从 3‰上调至 5‰	当天形成大牛市顶峰，此后股指下跌 500 点，跌幅达到 30%
1992 年 6 月 12 日	明确发文按 3‰缴纳印花税	当天指数没剧烈反应，盘整一月后从 1100 多点跌到 300 多点，跌幅超 70%
1991 年 10 月 10 日	深市调至 3‰，沪市开始双边征收 3‰	大牛市行情启动，半年后上证指数从 180 点飙升至 1429 点，升幅高达 694%
1990 年 11 月 23 日	深市对买方开征 6‰印花税	—
1990 年 6 月 28 日	深市对卖方开征 6‰印花税	—

历年印花税调整情况图



全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



附录二

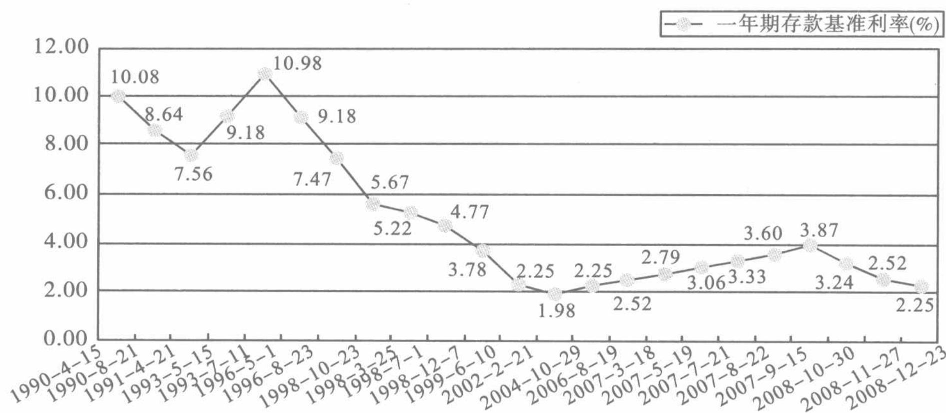
历年存款利率变化表

调整日期			整存整取						
年	月	日	三个月	半年	一年	二年	三年	五年	八年
1990	4	15	6.30	7.74	10.08	10.98	11.88	13.69	16.20
1990	8	21	4.32	6.48	8.64	9.36	10.08	11.52	13.68
1991	4	21	3.24	5.40	7.56	7.92	8.28	9.00	10.08
1991	7	1							
1993	5	15	4.86	7.20	9.18	9.90	10.80	12.06	14.58
1993	7	1							
1993	7	11	6.66	9.00	10.98	11.70	12.24	13.86	17.10
1996	5	1	4.86	7.20	9.18	9.90	10.80	12.06	
1996	8	23	3.33	5.40	7.47	7.92	8.28	9.00	
1997	10	23	2.88	4.14	5.67	5.94	6.21	6.66	
1998	3	25	2.88	4.14	5.22	5.58	6.21	6.66	
1998	7	1	2.79	3.96	4.77	4.86	4.95	5.22	
1998	12	7	2.79	3.33	3.78	3.96	4.14	4.50	
1999	6	10	1.98	2.16	2.25	2.43	2.70	2.88	
2002	2	21	1.71	1.89	1.98	2.25	2.52	2.79	
2004	10	29	1.71	2.07	2.25	2.70	3.24	3.60	
2006	8	19	1.80	2.25	2.52	3.06	3.69	4.14	
2007	3	18	1.98	2.43	2.79	3.33	3.96	4.41	
2007	5	19	2.07	2.61	3.06	3.69	4.41	4.95	
2007	7	21	2.34	2.88	3.33	3.96	4.68	5.22	
2007	8	22	2.61	3.15	3.60	4.23	4.95	5.49	
2007	9	15	2.88	3.42	3.87	4.50	5.22	5.76	
2008	10	30	2.88	3.24	3.60	4.14	4.77	5.13	
2008	11	27	1.98	2.25	2.52	3.06	3.60	3.87	
2008	12	23	1.71	1.98	2.25	2.79	3.33	3.60	

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



历年存款基准利率变化图(一年期)



全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



附录三

历年存款准备金率调整变化表

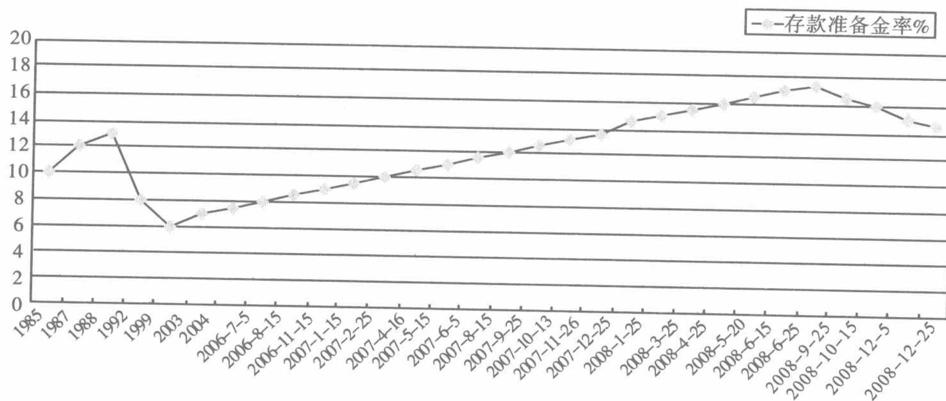
调整时间	调整内容	调整幅度
2008 年 12 月 25 日	下调金融机构人民币存款准备金率 0.5 个百分点	0.5%
2008 年 12 月 5 日	工、农、中、建、交、邮行等大型存款类金融机构存款准备金率调至 15%；中小型存款类金融机构下调至 14%；继续对汶川地区和农村金融机构执行优惠存款准备金率	
2008 年 10 月 15 日	存款准备金率调至 16.0%	0.50%
2008 年 9 月 25 日	存款准备金率调至 16.5%；汶川地区地方法人金融机构调整为 14.5%，工、农、中、建、交、邮行等大型存款类金融机构仍为 17.5%	1%
2008 年 6 月 25 日	存款准备金率调至 17.5%	0.50%
2008 年 6 月 15 日	存款准备金率调至 17%	0.50%
2008 年 5 月 20 日	存款准备金率调至 16.5%	0.50%
2008 年 4 月 25 日	存款准备金率调至 16.0%	0.50%
2008 年 3 月 25 日	存款准备金率调至 15.5%	0.50%
2008 年 1 月 25 日	存款准备金率调至 15.0%	0.50%
2007 年 12 月 25 日	存款准备金率调至 14.5%	1%
2007 年 11 月 26 日	存款准备金率调至 13.5%	1%
2007 年 10 月 25 日	存款准备金率调至 13.0%	0.50%
2007 年 9 月 25 日	存款准备金率调至 12.5%	0.50%
2007 年 8 月 15 日	存款准备金率调至 12%	0.50%
2007 年 6 月 5 日	存款准备金率调至 11.5%	0.50%
2007 年 5 月 15 日	存款准备金率调至 11%	0.50%
2007 年 4 月 16 日	存款准备金率调至 10.5%	0.50%
2007 年 2 月 25 日	存款准备金率调至 10%	0.50%
2007 年 1 月 15 日	存款准备金率调至 9.5%	0.50%
2006 年 11 月 15 日	存款准备金率调至 9%	0.50%
2006 年 8 月 15 日	存款准备金率调至 8.5%	0.50%

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



（续表）

调整时间	调整内容	调整幅度
2006 年 7 月 5 日	存款准备金率调至 8%	0.50%
2004 年 4 月 25 日	执行 7.5% 的存款准备金率	0.50%
2003 年 9 月 21 日	存款准备金率调至 7%	0.50%
1999 年	存款准备金率调至 6%	2%
1998 年	存款准备金从 13% 下调到 8%	5%
1988 年	存款准备金上调为 13%	1%
1987 年	存款准备金上调为 12%	2%
1985 年	存款准备率统一为 10%	
1984 年	央行按存款种类规定法定存款准备金率，企业存款 20%，农村存款 25%，储蓄存款 40%	



全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



附录四

全球主要股市市盈率比较表

1. 截至2006年底

股市/指数		市盈率(倍)
美国	道琼斯	21.46
	标准普尔	17.76
	纳斯达克	40.05
欧洲	英国富时	18.21
	法国 CAC	14.71
	德国 DAX	14.4
亚洲	日经 225	37.02
	香港恒生	14.85
	上海 A 股	34.59
	深圳 A 股	57.51
	印度 SENSEX	25.52
	韩国 KOSPI	12.21

有关资料来源：恒指服务公司，2007年1月3日"东方日报"

2. 2008年8月11日

全球主要股指	路透代码	最新收盘	年初以来涨跌%	静态市盈率	动态市盈率	市净率	成分股市值(百万美元)
道琼斯工业指数	.DJI	11734	-11.54	17.72	13.33	N/A	3783984
纳斯达克指数	.IXIC	2414	-8.98	20.88	19.16	3.11	3981368
标准普尔 500 指数	.SPX	1296	-11.72	15.5	13.61	2.4	11705138
英国富时 100 指数	.FTSE	5514	-14.99	9.25	9.31	1.74	2588391
法国 CAC40 指数	.FCHI	4507	-19.99	10.61	9.93	1.67	1687481
德国 DAX 指数	.GDAXI	6583	-18.66	11.36	10.97	1.57	1146034
日经指数	.N225	13431	-13.98	16.06	16.06	1.65	2509727
金融时报 SOURCE AFERICA 指数	.FWSC	1535	-9.45	N/A	N/A	N/A	N/A

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



（续表）

全球主要股指	路透代码	最新收盘	年初以来涨跌%	静态市盈率	动态市盈率	市净率	成分股市值（百万美元）
沙特阿拉伯 TASI 综合指数	.TASI	8019	-28.58	15.64	13.09	3.27	406744
俄罗斯 IRTS 指数	.IRTS	1728	-24.79	8.92	N/A	1.43	830612
巴西证交所 BOVESPA 指数	.BVSP	56584	-11.43	8.93	10.03	1.95	733505
印度孟买交易所 Sensex 指数	.BSESN	15518	-25.23	16.3	15.46	4.53	524285
越南 VNI 指数	.VNI	455	-52.07	N/A	N/A	N/A	N/A
泰国股指	.SETI	703	-19.51	9.03	9.06	1.56	157771
马来西亚股指	.KLSE	1127	-22.47	6.43	11.36	1.75	183883
菲律宾股指	.PSI	2769	-25.65	12.65	12.83	1.95	53285
韩国综合指数	.KS11	1581	-17.31	11.81	10.48	1.55	796818
台湾加权指数	.TWII	7326	-15.25	12	11.02	1.73	630267
恒生指数	.HSI	21859	-21.31	13.24	14.5	2.19	1397642
恒生国企指数	.HSCE	11645	-27.18	15.11	13.32	2.58	590367
沪深 300 指数	.CSI300	2457	-51.46	18.62	15.22	3.11	1941180
上海综合指数	.SSEC	2470	-50.48	19.93	15.59	3.02	2011453
上证 B 股指数	.SSEB	165	-50.3	16.09	N/A	1.8	12573
深圳成分指数	.SZSC1	8170	-51.08	19.51	15.73	3.63	150981
深圳成分 B 股指数	.SZSB1	3046	-41.69	9.53	N/A	1.57	5712

资料来源：汤森路透

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



参考文献

1. 丛树海,《证券投资分析》,上海财经大学出版社,2002。
2. 中国证券业协会,《证券市场基础知识》,中国财政经济出版社,2003。
3. 文宗瑜、冷汇卿,《产权证券化与创业板融资》,中国金融出版社,2000。
4. 唐能通,《短线是银》,四川人民出版社,1999。
5. 唐能通,《短线是银之二——短线高于实战股谱》,四川人民出版社,1999。
6. 唐能通,《短线是银之三——短线高手制胜的54张王牌》,四川人民出版社,2000。
7. 张龄松、罗俊,《股票操作学》,中国大百科全书出版社、台湾证券出版社股份有限公司,1999。
8. 蒋鸿雁,《国际金融市场操作实务》,经济日报出版社,1997。
9. 金建栋、吴晓求、朱仁学,《股票债券全书》,北京理工大学出版社,1992。
10. 中国证券报社,《上市公司速查手册》,新华出版社,2002。
11. 张宗新,《金融资产价格波动与风险控制》,复旦大学出版社,2005。
12. 【英】亚历克·埃灵厄,《投资的艺术》,机械工业出版社,2001。
13. 中国证券业协会,《证券投资分析》,中国财政经济出版社,2007。
14. 吴晓求,《证券投资学》(第二版)、中国人民大学出版社,2008。
15. 王瑞兰、朱立芬,《证券投资学》,立信会计出版社,2006。
16. 于小镭、薛祖云,《新企业会计准则实务指南(上市公司类)》,机械工业出版社,2007。
17. 【美】艾略特,《波浪原理》,中华工商联合出版社,1999。
18. 包明宝,《泛投资基金》,经济管理出版社,2000。
19. 【美】科斯特斯、盖泽·斯泽罗威,《财务报表分析及案例》,宇航出版社、科技(香港)出版有限公司。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



20. 颜寒松,《基金管理公司投资策略》,上海财经大学出版社,2000。
21. 孙桥、孙犁、刘平,《股坛经典》,广州出版社,1999。
22. 【美】彼得·林奇、约翰·罗瑟查尔德,《彼得·林奇的成功投资》,机械工业出版社,2002。
23. 朱元,《证券投资学原理》,立信会计图书用品社,1992。
24. 【美】乔治·索罗斯,《金融炼金术》,吉林人民出版社,1998。
25. 【美】肯特·梅斯纳、兰德尔·福尔森,《超越道指》,百家出版社,2002。
26. 李幛喆,《炒股就这几招》,改革出版社,1998。
27. 【美】威廉·夏普,《证券投资理论与资本市场》,中国经济出版社,1992。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



参考网站

1. http://finance. sina. com. cn/stock/ 新浪财经
2. http://www. cs. com. cn/ 中国证券报
3. http://www. 21cbh. com/ 21 世纪经济报道
4. http://www. chinasogu. com. cn/index. jsp 第一搜股
5. http://www. eeo. com. cn/ 经济观察报
6. http://www. financial news. com. cn/ 金融时报
7. http://www. china - cbn. com/ 第一财经
8. http://www. china - cbn. com/ 证券市场周刊
9. http://www. p5w. net/new fortune/index. htm 新财富
10. http://www. china businesspost. net/ 财经时报
11. http://www. nbd. com. cn/ 每日经济新闻
12. http://money week. dooland. com/ 理财周报
13. http://www. zgjjzk. cn/ 中国经济周刊
14. http://www. zgjrw. com/ 中国金融网
15. http://www. investor china. com. cn/ 投资者报
16. http://www. business watch. com. cn/ 商务周刊
17. http://www. xincaijing. com/ 新财经
18. http://www. cnstock. com/ 上海证券报
19. http://www. jingji. com. cn/ 经济网
20. http://www. cnsec. com/index. asp 证券通
21. http://finance. cn. yahoo. com/ 雅虎财经
22. http://www. sse. com. cn/sseportal/ps/zhs/home. html 上海证券交易所
23. http://www. szse. cn/ 深圳证券交易所
24. http://www. key stock. com. cn/ 启明星证券网

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



25. http://cn.reuters.com/ 路透中文网
26. http://www.jrj.com.cn/ 金融界
27. http://www.hexun.com/ 和讯网
28. http://www.chinesefn.com/ 中文投资网
29. http://www.788111.com/ 大赢家
30. http://www.cnlist.com/ 上市公司资讯网
31. http://stock.sohu.com/ 搜狐股票
32. http://finance.news.tom.com/TOM 财经
33. http://money.163.com/ 网易财经
34. http://www.p5w.net/p5w/home/stime/today/index.html 财经周刊
35. http://www.east money.com/ 东方财富网
36. http://www.ccstock.cc/ 中国资本证券网
37. http://www.topcj.com/ 顶点财经
38. http://chinese.wsj.com/gb/index.asp 华尔街日报
39. http://www.xinhuanet.com/fortune/ 新华财经
40. http://www.stockstar.com/ 证券之星
41. http://www.ftchinese.com/index.phpFT 中文网
42. http://www.gw.com.cn/ 大智慧证券大世界
43. http://www.cninfo.com.cn/default.htm 巨潮资讯
44. http://www.cfi.net.cn/ 中国财经信息网
45. http://fund.east money.com/ 天天基金网
46. http://finance.cctv.com/index.shtml 央视财经
47. http://zqrb.ccstock.cc/html/2008-10/22/node_2.htm 证券日报
48. http://www.modern bankers.com/Index.html 当代金融家
49. http://www.cftmedia.com/ 财富时报
50. http://www.wise money.cn/ 卓越理财

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

责任编辑：白明 李芳　　封面设计：新华

投资专家与广大股民面对面：股市为人们构造了一个以投资为经线、投机为纬线的充满惊险和传奇的发财梦。如同一个要素完备的情节剧：只有投资，则等同于一般储蓄或债券，没有传奇；只有投机，则形同赌博，让人感觉完全是在碰运气。本书并不想提出一套自己独特的股市分析理论，而是要把各种理论和方法整合在一起，同时去伪存真，去粗取精，使读者能够较为全面、较为准确地了解和掌握有关股票投资理论与方法。



定价：48.00元